MINISTÈRES DE LA MARINE ET DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

MISSION SCIENTIFIQUE

DU

CAP HORN.

1882-1883.


ΑΕΙ Ο ΘΕΟΣ ΓΕΩΜΕΤΡΕΙ

MINISTÈRES DE LA MARINE ET DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

MISSION SCIENTIFIQUE DU CAP HORN.

1882-1883.

TOME VII.

ANTHROPOLOGIE, ETHNOGRAPHIE,

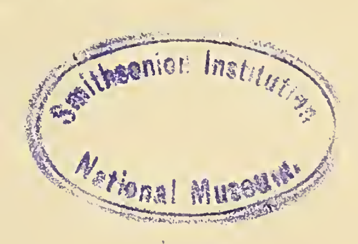
PAR

P. HYADES,
MÉDECIN PRINCIPAL DE LA MARINE,
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR.

J. DENIKER,
DOCTEUR ÈS SCIENCES NATURELLES,
BIBLIOTHÉCAIRE DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE.

PARIS,
GAUTHIER-VILLARS ET FILS, IMPRIMEURS-LIBRAIRES
DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE, DU BUREAU DES LONGITUDES,
Quai des Grands-Augustins, 55.

1891



AVANT-PROPOS.

Le présent Volume clôt la série des documents scientifiques résultant de la Mission du Cap Horn, publiés sous les auspices des Ministères de la Marine et de l'Instruction publique, et sous le contrôle d'une Commission spéciale dans laquelle l'Académie des Sciences est principalement représentée.

En tête du Tome VI, Zoologie, première Partie, on trouvera les renseignements relatifs à l'ensemble de cette publication. Nous nous bornerons à reproduire ici la liste des Volumes qui la composent :

Tome I. — Histoire du voyage, par *L.-F. Martial.*

Tome II. — Météorologie, par *J. Lephay.*

Tome III. — Magnétisme terrestre, par *F.-O. Le Cannellier.* — Recherches sur la constitution chimique de l'atmosphère, par *Müntz* et *Aubin.*

Tome IV. — Géologie, par *P. Hyades.*

Tome V. — Botanique, par *Hariot, Petit, Bescherelle, Massalongo, Franchet.*

Tome VI : Zoologie.

I[re] PARTIE :

Mammifères, par *A. Milne-Edwards.*

Oiseaux, par *E. Oustalet.*

Poissons, par *L. Vaillant.*

Anatomie comparée, par *H.-Paul Gervais.*

IIe Partie :

Insectes, par *L. Fairmaire, Signoret, P. Mabille, J.-M.-F. Bigot.*
Arachnides, par *E. Simon.*
Crustacés, par *A. Milne-Edwards, Mocquart* et *Dollfus.*
Mollusques, par *de Rochebrune* et *J. Mabille.*

IIIe Partie :

Priapulides, par *J. de Guerne.*
Bryozoaires, par *J. Jullien.*
Échinodermes, par *E. Perrier.*
Protozoaires, par *A. Certes.*

Tome VII : Anthropologie, Ethnographie, par *P. Hyades* et *J. Deniker.*

Les pages qui suivent sont consacrées à l'étude des Fuégiens du cap Horn au milieu desquels la Mission scientifique a vécu pendant une année entière. Cet Ouvrage est l'exposé de nos recherches originales, de nos observations faites sur place sans aucune idée préconçue, simplement coordonnées après le retour de la Mission, vérifiées par l'étude attentive des matériaux que nous avons rapportés et comparées aux publications antérieures relatives au même sujet.

Nous devions prévoir le cas où les obligations de notre service dans la marine nous forceraient à partir pour une destination lointaine avant d'avoir pu mettre la dernière main à ce Volume. Afin d'éviter dans sa publication un retard occasionné par cette cause, nous avons demandé la collaboration de M. J. Deniker, Docteur ès Sciences naturelles, Bibliothécaire du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, qui a rédigé les Chapitres concernant les caractères anatomiques et les caractères morphologiques des Fuégiens. Il a revu et complété avec nous toutes les épreuves de ce Volume qui porte, très justement, nos deux noms associés.

En outre, M. le Dr Testut, professeur à la Faculté de Médecine de

Lyon, a été notre collaborateur pour l'étude du système musculaire des Fuégiens.

Après des considérations générales sur les habitants de l'archipel magellanique, nous étudions les indigènes du cap Horn dans des Chapitres distincts, relatifs aux caractères anatomiques, morphologiques, physiologiques, pathologiques, psychologiques, au langage, aux mœurs et aux coutumes. En résumé, notre travail se divise en deux parties : l'*Anthropologie :* anatomie, physiologie, et l'*Ethnographie :* langage, mœurs et coutumes; il comprend, d'une manière aussi exacte que possible, l'étude *physique* et l'étude *morale* des Fuégiens que nous avons observés.

Nous devons exprimer ici toute notre reconnaissance à la Commission du cap Horn de nous avoir autorisé libéralement à enrichir ce Volume de planches nombreuses, héliogravures ou dessins d'après nature.

D[r] HYADES.

Paris, le 1[er] septembre 1891.

MISSION DU CAP HORN.

ANTHROPOLOGIE. ETHNOGRAPHIE.

INTRODUCTION.

I. — HISTORIQUE DES VOYAGES CHEZ LES FUÉGIENS.

1. VOYAGEURS DE 1520 A 1568.

Il semble que les premières notions sur les Fuégiens devraient dater de la découverte du détroit de Magellan (1520), puisque le célèbre navigateur portugais, traversant pour la première fois ce passage, aperçut dans le Sud de nombreuses fumées qu'il ne pouvait attribuer qu'à des feux allumés par les indigènes. En donnant à cette partie du monde le nom de *Terre des Feux* (d'où plus tard, et par corruption, Terre de Feu, Fuégie), Magellan avait sans doute en vue les habitants du pays plutôt que le pays lui-même, rien n'indiquant dans cette contrée des terres volcaniques et la rigueur du climat excluant toute idée d'incendies spontanés. Mais il ne paraît nullement avoir cherché à rencontrer ces indigènes, soit qu'il les crût semblables aux Patagons, soit qu'il eût une trop grande hâte d'achever de parcourir le détroit qui devait immortaliser son nom. On ne trouve en fait, dans l'histoire de son voyage, aucune donnée sur les habitants de la Terre de Feu. Voici, d'ailleurs, tout ce qui a trait à ce sujet dans la relation laissée

par le chevalier Pigafetta, compagnon de Magellan, à propos de la traversée du détroit :

« Nous fîmes voile ayant à notre droite le continent, que nous appelons des *Patagons;* à la gauche un autre, que nous nommâmes *Terres de Feu*, parce qu'on en voyait quantité sur les côtes.... Nous descendîmes seulement dans les terres à une lieue du débouquement du détroit et nous ne trouvâmes qu'une mauvaise cabane et plus de 200 sépulcres. Il nous parut que les sauvages venoient ici inhumer leurs morts près du rivage et qu'ils avaient leurs habitations plus loin dans les terres (1). »

La relation de voyage de Garcie de Loaise (2) est également bien peu explicite : « Avril 1525 : dans le détroit, à la baie Saint-Georges (3), deux canots vinrent à bord de la flotte portant des sauvages de haute stature, que quelques-uns de nos gens traitaient de géants; d'autres les appeloient Patagons.... Ils nous montroient de loin des tisons allumés. Les nôtres, entendant par là qu'ils mettroient le feu aux navires, n'osèrent s'approcher du rivage ni ne purent atteindre les canots qui nageoient d'une surprenante vitesse. »

2. VOYAGEURS DE 1568 A 1774.

Cinquante ans plus tard, en août 1578, le navigateur anglais Francis Drake rencontra, le premier, des Fuégiens près de l'île Sainte-Élisabeth, dans le détroit de Magellan. Voici la relation de cette entrevue, d'après une des meilleures éditions du voyage de Drake (4) :

« La pirogue, qui contenait plusieurs personnes, était faite avec

(1) *Histoire des navigations aux terres australes*, t. I, p. 138; in-4°. Paris, 1756.

(2) *Ibid.*, p. 152.

(3) Au nord de l'île Clarence.

(4) *The world encompassed by sir Francis Drake, offered now at publie view, both for the honour of the Actor, but especially for the stirring up of heroicke spirits, to benefit their countrey, and eternize their names by like noble attempts. Collected out of the Notes of Master Francis Fletcher, preacher in this employment, and compared with divers others Notes that went in the same voyage.* Printed at London for Nicholas Bourne, 1652; p. 37 et suiv.

l'écorce de divers arbres ; les deux pointes de l'avant et de l'arrière se recourbaient en forme de croissant ; le corps de la pirogue, aux proportions les plus élégantes, était d'une finesse exquise et d'un travail parfait, au point qu'il semblait à notre Général et à nous-mêmes qu'une telle embarcation ne pouvait avoir été faite sans les ressources d'un art consommé ; elle paraissait destinée aux plaisirs d'un grand personnage, voire de quelque Prince, plutôt qu'à l'usage de si grossiers sauvages. Elle n'avait d'autres moyens d'union, pour les joints et les coutures, que des lanières en peaux de phoque ou de quelque autre animal de cette espèce, et cependant elle était si bien étanche qu'il n'y entrait que très peu d'eau ou même pas du tout.

» Les sauvages de cette pirogue étaient de taille médiocre, mais bien constitués et bien musclés. C'est pour eux un plaisir de se peindre la figure, comme pour les autres sauvages dont nous avons déjà parlé. Dans la même île, il y avait une habitation rudimentaire, construite avec quelques pieux recouverts de peaux de bête, et, à l'intérieur, du feu, de l'eau, et les aliments qu'ils se procurent d'habitude : chair de phoque, moules et autres coquillages.

» Les vases où ils mettent l'eau et leurs tasses à boire sont faits en écorces d'arbres, comme leurs pirogues, et avec une non moins grande habileté (pour le calibre de ces objets), au point de vue de l'élégance et du fini de la forme. Les outils dont ils se servent pour ce genre de travaux sont des couteaux faits avec d'énormes coquilles de moules (dont aucun voyageur n'a jamais eu la moindre idée) et dont la chair est très savoureuse. Après avoir cassé le bord mince et fragile de ces coquilles, ils le frottent et l'aiguisent sur des pierres au point de le rendre assez tranchant pour couper, en se jouant, le bois le plus dur, comme nous en fîmes nous-mêmes l'expérience. Bien plus, avec cet outil ils coupent des os d'une dureté extraordinaire, pour en faire des harpons destinés à tuer les poissons, exercice dont ils s'acquittent avec un extrême plaisir et une grande habileté. »

Nous avons tenu à reproduire intégralement cette ancienne relation, parce qu'elle donne une description exacte, et vraie encore actuellement, si l'on fait la part de l'exagération assez excusable de l'auteur sur les beautés de la pirogue fuégienne et des vases en écorce destinés

à recueillir l'eau. Quant à l'apparence favorable de ces Fuégiens au point de vue physique (*well set and compact in all their parts and limbs*), il n'y a pas lieu de s'en étonner puisqu'ils avaient à leur disposition, dans leur hutte, de la chair de phoque et de grandes moules, alimentation qui les engraisse rapidement.

Les voyageurs qui, après Drake, ont exploré l'archipel de la Terre de Feu, ne nous donnent, pendant deux siècles (1568-1760), aucun renseignement plus détaillé que celui qu'on vient de lire. Nous nous bornerons donc à citer les plus célèbres de ces navigateurs, avec l'indication de l'époque de leur voyage. Nous aurons ainsi par ordre chronologique :

Sarmiento	1579
Cavendish	1587
Hawkins	1594
Simon de Cordes	1599
Sébald de Vert	1599
Olivier de Noort	1599
Lemaire et Schouten	1615
Jacques L'Hermite	1623
Narborough	1670
De Gennes	1696
Beauchesne-Gouin	1699
Woodes Roggers	1708
Frézier	1712

Mentionnons ici la Note manuscrite découverte par M. R. de Carfort aux Archives du Dépôt des Cartes de la Marine, et dans laquelle, en 1715, le capitaine français J. d'Arquistade raconte son entrevue avec les Fuégiens, au même endroit où nous devions en observer de semblables en 1882. Cette Note a été reproduite *in extenso* dans le Tome I de la présente publication (p. 287); elle montre clairement que les Fuégiens de d'Arquistade ne différaient en rien de ceux que nous avons rencontrés à la baie Orange; mais elle ne présente aucun autre intérêt, d'Arquistade n'ayant fait qu'une relâche de deux jours à cet endroit et n'ayant pu examiner les indigènes que pendant quelques heures.

Après ce voyageur, qui n'a pas laissé de relation imprimée, nous

avons à indiquer les suivants :

Roggewin	1721
Anson	1741
Byron	1766
Wallis	1766
Carteret	1766
Bougainville	1767

Bougainville observa assez longuement les Fuégiens dans le détroit de Magellan, mais ne donne sur eux que des détails indiquant que les indigènes voyaient pour la première fois des Européens.

Cook	1774

3. VOYAGEURS DE 1774 JUSQU'A NOS JOURS.

Avec Cook s'arrête notre liste de navigateurs dans l'archipel magellanique jusqu'au XIXe siècle. Nous avons ensuite les voyages de :

Weddell	1822
Cordova	1822
Ross	1825
Macdonald	1826-1827
King	1827-1834
Stokes	1827-1834
Fitz-Roy	1827-1834
Darwin	1827-1834
Dumont d'Urville et Jacquinot	1838
Wilkes	1839
Parker Snow	1855
De Rochas	1856-1859
Giglioli	1867
Cunningham	1866-1869
Mme Brassey	1876

et toute la série des volumes annuels de la Société anglaise des Missions de l'Amérique du Sud. Commencée en 1854 sous le nom de *The voice of Pity for South America,* cette publication se continue depuis 1862 sous le nom de *The south american Missionary Magazine.* Elle

paraît le 1[er] de chaque mois. C'est une mine inépuisable de renseignements sur les mœurs et les usages des Fuégiens. Malheureusement, les détails de ce genre ne sont pas coordonnés; le seul Mémoire d'ensemble sur ce sujet a été présenté, il y a une vingtaine d'années, par M. T. Bridges, et la traduction en a été donnée en français à la Société d'Anthropologie en 1884 (¹).

Enfin, avant l'arrivée de la Mission française au cap Horn, une expédition italo-argentine, dirigée par le lieutenant G. Bove, a visité, en 1881-1882, les Fuégiens établis sur les rives du canal du Beagle. Bove et son compagnon, le professeur D. Lovisato, ont publié, entre autres documents, le résultat de leurs observations sur les indigènes de la Terre de Feu; signalons en particulier le Mémoire de M. D. Lovisato paru dans le *Cosmos* de Guido Cora (Vol. VIII; 1884) sous le titre : *Appunti etnografici con accenni geologici sulla Terra del Fuoco.*

La liste des relations sur les Fuégiens par les voyageurs qui les ont vus se termine par le Chapitre très intéressant et très important que le commandant Martial a consacré à l'Ethnographie dans le Tome I de la publication des documents résultant de la Mission française du cap Horn (Paris, 1888).

En dehors de ces auteurs qui ont vu les Fuégiens chez eux et qui ont écrit leurs récits d'après des observations personnelles faites sur place, il existe de nombreux travaux publiés par des savants qui ont compilé les relations de voyage. Nous aurons quelquefois à les citer dans notre texte.

Nous tiendrons compte aussi des observations auxquelles ont donné lieu les Fuégiens qui ont été amenés en Angleterre par Fitz-Roy, en 1832; par les missionnaires protestants de Londres, en 1852; plus près encore de nous, de malheureux Fuégiens ont été promenés en Europe, en 1881, après avoir été enlevés à l'île Clarence par un spéculateur peu scrupuleux et ont fait l'objet d'études très détaillées. Mais nous dirons de suite que, si les documents de ce dernier ordre sont importants à consulter au point de vue des particularités morphologiques et anthropométriques des sujets examinés, leur intérêt ne va

(¹) HYADES, *Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris*, t. VII, 1884, p. 169.

guère au delà. Nous ne pensons pas, en effet, que des sauvages emmenés loin de leur pays fournissent des renseignements très utiles sur l'ethnographie. Ou bien, comme ceux de Fitz-Roy, ils s'assimilent trop complètement la civilisation, quitte à redevenir de purs sauvages une fois ramenés chez eux, ou bien, comme ceux exhibés à Paris en 1881, ils gardent toute leur sauvagerie, et l'ignorance de leur langue, la différence de milieu, ne permettent pas à l'observateur de se faire une opinion ferme sur une foule de particularités de leur existence.

II. — DIVISION DES FUÉGIENS EN PEUPLADES.

1. PEUPLADE ONA.

Lorsqu'on veut coordonner tous les documents que nous avons cités, on constate d'abord que les voyageurs se sont trouvés d'accord pour diviser les Fuégiens en plusieurs peuplades, mais qu'ils ont différé dans les appellations de ces peuplades. L'une habite la grande île de la Terre de Feu, depuis la côte Sud du détroit de Magellan jusqu'aux environs de la rive Nord du canal du Beagle : ce sont les *Yacana* ou *Yacana Kunny*, ou *Oens-Men*, ou *Ona* si l'on adopte la dénomination des missionnaires anglais. Très probablement rameau des Patagons dont ils se rapprochent par les caractères physiques, vivant de chasse et spécialement de la chair du guanaque, qu'ils tuent avec l'arc et des flèches, ayant des chiens, mais dépourvus de chevaux et d'embarcations, ils sont pour ce dernier motif appelés quelquefois *foot Indians*, Indiens marcheurs. Nous ne les avons jamais vus, et jusqu'à notre départ de la Terre de Feu, en septembre 1883, les missionnaires anglais n'avaient pas été plus heureux que nous, malgré plusieurs tentatives pour les rencontrer et les amener, par groupes, à l'établissement d'Ouchouaya. Depuis 1884, d'après le *South american Missionary Magazine*, les Ona ont fait quelquefois une apparition à Ouchouaya; mais la complète ignorance de leur langue n'a pas permis aux missionnaires de lier des relations suivies avec eux, et le gouverneur argentin qui a remplacé les Anglais à Ouchouaya s'est heurté à la même difficulté lorsqu'il les a rencontrés dans ses expéditions à la recherche de districts

aurifères [1]. Enfin un voyageur récent, M. R. Lista (1887), ne donne que quelques indications succinctes sur cette peuplade. On sait donc peu de chose sur les Ona, dont le nombre est évalué très arbitrairement à 2000 par Fitz-Roy, et par M. Bridges tantôt à 2000, tantôt à 500.

Voici d'ailleurs ce que dit M. Bridges, en 1886, au sujet des Ona (Mémoire inédit) : « J'ai vu et fréquenté des Ona dans trois endroits de leur territoire et dans six occasions différentes. Ils sont encore plus misérables que les Yahgan; leur genre de vie est beaucoup plus dur : ils sont réduits aux ressources alimentaires qu'ils trouvent en pêchant le long des plages, en capturant des oiseaux dans l'intérieur de leur pays ou en chassant le guanaque. Voyageant sans cesse, ils passent la nuit n'importe où, choisissant naturellement des endroits abrités pour établir leurs *toldos* ou tentes. Ils fréquentent toutes les cavernes au bord de la mer, mais préfèrent, pour leur habitation, les lisières des bois et des taillis, les pentes des collines, les places abritées du vent par des rochers. Ces habitations sont ouvertes d'un côté au moins, sur un tiers de leur circonférence; elles sont petites et contiennent en général quatre ou cinq personnes. Elles sont en charpente légère, couvertes du côté du vent avec de vieilles peaux de phoques à fourrure, de guanaques, et avec des touffes d'herbe. Leur hauteur est d'environ 5 pieds, leur largeur de 8; à l'intérieur, le sol est toujours creusé au milieu, et tout autour de la hutte le terrain entassé forme un rebord. Il ne leur faut que quelques minutes pour installer leurs huttes ou pour quitter leur campement.

» J'estime que la plus grande taille chez les Ona est de 5 pieds 9 pouces ($1^{m},75$); ils sont solidement charpentés, jamais obèses, aussi actifs, hardis et bien constitués que n'importe quels hommes. Leur pays, ouvert de tous côtés et balayé par les vents, est salubre; leur nourriture, presque entièrement animale et suffisamment variée, en fait une race vigoureuse. Ils tuent les phoques dans des cavernes ou sur les plages à coups de masse, ou bien ils les harponnent du bord de la mer avec de fortes lances ou des harpons attachés par un lien léger, mais solide,

(1) *South American missionary Magazine*, vol. XXI, 1887.

autour du corps du chasseur; ils tuent de la même manière les marsouins et de grands poissons. Comme les Yahgan et les Alakalouf, ils prennent beaucoup de cormorans sur les falaises, où ces oiseaux se retirent pour dormir ou pour élever leurs jeunes. Ils escaladent ces falaises en s'assujettissant avec de fortes lanières. Ils se livrent à cet exercice la nuit, préférant les nuits obscures, par mauvais temps, les oiseaux étant alors moins alertes pour éviter les agresseurs. Ils sont naturellement aventureux, bons grimpeurs et chasseurs habiles. Ils établissent le long des plages de grossiers barrages ou des nasses et prennent quelquefois de grandes quantités de mulets ou d'éperlans. Ils pêchent aussi le poisson avec des lignes et des cannes à pêche. Comme les indigènes des autres peuplades fuégiennes, ils sont habitués à se peindre de toutes manières, avec les couleurs rouge, blanche (argile) et noire (charbon), mais ils ne se tatouent pas et ne se font aucune mutilation. L'eau est leur unique boisson. Ils n'emploient aucune substance vénéneuse. Sauf le fait qu'ils n'ont pas de pirogues, ils sont, pour les mœurs, semblables aux Yahgan et aux Alakalouf. En général, ils portent des mocassins et des jambières ou grandes guêtres en peau de guanaque, pour protéger leurs pieds et leurs jambes contre les épines si communes dans les bois et les terres découvertes de leur pays. Ils ont des manteaux en peaux de renard, de phoque, de loutre et de guanaque. Ils font des paniers en joncs, comme les Yahgan, et de deux espèces : à mailles serrées et à mailles larges. Leurs arcs et leurs flèches sont bien confectionnés, parfaitement unis. L'arc a environ 4 pieds de longueur, et les flèches 2 pieds un tiers. La corde de l'arc est formée de tendons de guanaque tressés. Ils prennent des oiseaux au piège, exactement comme les Yahgan. Ils ont les mêmes coutumes, les mêmes idées que ceux-ci relativement aux naissances, aux mariages, à la mort, au deuil, à la vengeance, à l'éducation des enfants, à la sorcellerie.

» La peuplade des Ona était, il y a quelques années, bien plus nombreuse que maintenant : cette diminution de la population doit être attribuée à des épidémies successives et à des combats presque continuels entre indigènes. J'ai eu sur ces combats des détails très circonstanciés concernant les Ona de l'Est. Les maladies épidémiques qui les

ont décimés sont la variole et la phtisie. Audacieux comme ils le sont, leur rude climat rend difficile la lutte pour l'existence, et il n'y a que le plus fort qui survit. Ils sont largement mélangés, au Sud, avec les Yahgan. Je ne pense pas que leur nombre dépasse 500 âmes; plus probablement, ils sont entre 300 et 400 (1). Lorsqu'ils changent de campement, ce qu'ils font continuellement, les hommes vont en avant et préparent les haltes, les femmes et les enfants suivent, emportant les couvertures des tentes, les ustensiles de ménage et les provisions, ce qui constitue une charge assez lourde. Ils ont en grand nombre de beaux chiens de l'espèce des chiens courants, hauts sur pattes, actifs, vigoureux; beaucoup de ces animaux reviennent, paraît-il, à la vie sauvage et trouvent facilement leur nourriture en surprenant les *tucutucos* dans leurs terriers.

» Les Ona font volontiers des feux, plutôt pour égarer les visiteurs que pour guider ceux-ci vers leurs campements; leurs rapports avec les étrangers, ou plutôt les rapports des étrangers avec eux ont été si tristes qu'ils font, avec raison, tout pour les éviter.

» Les Ona se procurent le feu, comme les Yahgan et les Alakalouf, par le choc de deux pyrites; la mèche est remplacée par du duvet d'oiseau ou de la fine poudre de *Fungus* desséchés. Toutes les pierres à feu de la Fuégie proviennent de Mercury Sound, dans l'île Clarence, où il en existe un amas inépuisable.

» Dans la baie Gente (détroit de Magellan), se trouve une grande exploitation agricole (*chilienne?*); les Ona ont souvent détruit avec leurs chiens des troupeaux de moutons de cette ferme. Quelques Ona ont été tués dans plusieurs excursions faites par les colons pour les chasser de ce territoire. Les indigènes reviendront peut-être et feront tout le mal possible, mais ils n'ont aucune chance de succès contre des colons à cheval, armés de fusils à répétition. Il ne restera sans doute qu'un petit lot de filles et de garçons : ceux qui pourront être utilement employés aux travaux de la ferme et à la recherche de l'or. L'île de la Terre de Feu est éminemment aurifère et, dans quelques années d'ici,

(1) C'est aussi le chiffre indiqué par G. Bove (*voir* HYADES, *Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris*; 1884, p. 620.)

l'industrie de l'or occupera certainement des milliers de travailleurs dans toutes les parties de cette île, qui est deux fois aussi vaste que les Malouines. »

Dans une conférence faite en 1886, à Buenos Ayres (*Flores Parish Magazine*, vol. II, p. 188; Buenos Ayres, 1886), M. Bridges affirme que les Ona et les Tehuelches se comprennent en parlant chacun leur langue. Il ajoute que l'île de la Terre de Feu serait mieux appelée *Terre des Ona*, ou *Onisin*, du nom de ses habitants, et que cette grande île doit être considérée comme patagonne au point de vue du sol, de la flore et de la faune; cependant, en raison de la plus grande fréquence des pluies, elle serait beaucoup plus riche en pâturages que la Patagonie, laquelle représenterait, comparativement, un désert.

Pour les Chiliens du détroit de Magellan, il n'est point douteux que les Ona ou habitants de la Terre de Feu ne soient des Patagons. A ce propos, nous avons enregistré à Punta-Arenas une légende vulgaire d'après laquelle les Ona seraient tout simplement les descendants d'un groupe de Patagons qui se seraient trouvés en excursion à pied dans la Terre de Feu au moment où s'est produite la déchirure qui sépare maintenant, sous le nom de *détroit de Magellan*, la Terre de Feu et le continent américain. Ces Patagons, subitement isolés de leurs compagnons, n'ayant pas d'embarcations pour les rejoindre et dépourvus de chevaux (peut-être les Patagons du Sud n'avaient-ils pas de chevaux à cette époque), auraient formé par la suite la peuplade des Ona.

M. Bridges (Mémoire inédit) croit que la peuplade Ona est certainement une branche des Tehuelches de la Patagonie méridionale ; tout confirme ce fait : le langage, la taille, l'apparence, les manières et le genre de vie. Le langage des Ona est si dur que, lorsqu'on l'entend pour la première fois, on a l'idée que celui qui parle s'attache à émettre les sons les plus bizarres pour exciter l'attention ou l'étonnement des auditeurs. Le capitaine Cook, ajoute M. Bridges, compare justement ce langage aux sons produits par un homme se gargarisant avec difficulté. Les Ona ont une intonation de voix très profonde, et leurs dialectes varient beaucoup suivant les districts. En somme, leur langue, très difficile à parler, est horrible à entendre : ce qui tient à sa pro-

nonciation saccadée et à l'accentuation extrêmement forte de ses consonnes. Par eux-mêmes, les sons ne paraissent pas difficiles à reproduire : c'est leur arrangement en mots, leur isolement des voyelles qui en font la difficulté ; les voyelles abondent pourtant dans cette langue, qui serait des plus difficiles à apprendre et à ramener à une forme écrite ; il y aurait intérêt toutefois à noter et à conserver tous les noms indigènes de localités sur la prochaine Carte que l'on fera du pays des Ona.

2. PEUPLADE ALAKALOUF.

Une seconde peuplade, appelée *Pécherai* par Bougainville, *Alikhoolip* par Fitz-Roy, *Alakalouf* par les missionnaires anglais, habite sur les rivages des îles situées à l'ouest de l'archipel magellanique. Leur nombre a été évalué très arbitrairement de 400 à 3000 ; ils confinent dans le Sud aux Yahgan, dans l'Est aux Ona, dans le Nord-Est aux Patagons et dans le Nord-Ouest aux Chonos (*voir* la Carte ethnographique). Leur langage, dit M. Bridges (Mémoire inédit), varie beaucoup en certains endroits où il est altéré par celui de leurs voisins; mais, en général, il est très étrange, des plus difficiles à apprendre en raison du nombre des consonnes LS et RS aspirées et de l'arrangement particulier des sons.

Suivant le même auteur, les Alakalouf n'ont rien de commun avec les Yahgan. Ils semblent n'avoir jamais été nombreux et l'on ne trouve chez eux aucun emplacement d'anciens villages comme on en voit partout en pays yahgan. Le territoire des Alakalouf est entièrement constitué par des montagnes, par des glaciers qui descendent jusqu'à la mer. Les Alakalouf sont surtout un peuple à pirogues, plus encore que ne le sont les Yahgan. Ils font aussi de plus grandes pirogues en bois avec lesquelles ils visitent les îlots du large, à la recherche de phoques, d'oiseaux de mer, etc. Ils parcourent d'immenses distances en pirogues, fréquentent les deux rives du détroit de Magellan et font souvent des excursions de chasse, à la poursuite des daims et d'autre gibier, dans les forêts épaisses de la Patagonie occidentale et méridionale. A la suite d'une longue tournée faite dans leur pays, M. Bridges n'a pas évalué leur nombre à plus de 150 âmes, en 1886, et il explique

ce petit chiffre par la guerre que leur font, dans toutes les parties de leur territoire, les équipages des bâtiments baleiniers, qu'ils ont quelquefois essayé de massacrer. Cette peuplade alakalouf s'étendait autrefois à l'Est jusqu'à l'île Sainte-Élisabeth, dans le détroit de Magellan, mais actuellement on ne la trouve plus à l'est du cap Froward ou plutôt de Port-Famine. Comme pour les Yahgan, dit M. Bridges, leur aspect et leurs proportions varient beaucoup, suivant le groupe que l'on considère. Nous pensons cependant qu'ils se rapprochent beaucoup, physiquement, des Yahgan, avec lesquels on les a plusieurs fois confondus; mais ils en diffèrent par certains traits, et complètement par le langage. Ils sont un peu mieux connus que les Ona : les navigateurs en ont souvent rencontré; quelques-uns sont venus à la mission d'Ouchouaya; nous avons vu nous-mêmes à la baie Orange, pendant longtemps, deux femmes alakalouf. Enfin le groupe emmené en Europe en 1881, et qui a été montré à Paris, appartenait à cette peuplade. Les voyageurs qui les ont observés chez eux le plus longtemps sont Bougainville (1767), puis King, Stokes, Fitz-Roy (1827-1830). Leurs récits montrent que ces sauvages ont le même genre de vie et les mêmes mœurs que les Yahgan. Peuple essentiellement pêcheur, ils vivent de coquillages et de poissons, mais cependant connaissent l'arc et la flèche, presque inusités dans le Sud. Ils ont des pirogues plus solides, en planches, souvent munies d'une voile en peau de phoque, avec un aviron de queue. Nous en avons rencontré dans le voyage de retour de la *Romanche*, à Froward Reach, et ils ont été photographiés à bord. Bove et Lovisato les ont vus à la mission d'Ouchouaya pendant leur séjour assez long à cet établissement, et ils ont donné sur eux de nombreux détails. Nous en avons vu également à Ouchouaya, et entre autres les trois survivants du groupe qui, après leur voyage en Europe, avaient été, sur l'initiative de la charité privée, renvoyés à la mission du canal du Beagle pour être ensuite reconduits dans leur pays d'origine. Ils étaient moralement très déprimés, ne comprenaient pas un mot de Yahgan, et les missionnaires ne connaissaient pas du tout leur langue. Pendant longtemps, M. Bridges a espéré pouvoir entretenir à Ouchouaya quelques-uns de ces indigènes pour apprendre leur dialecte, les familiariser avec la civilisation, les renvoyer ensuite dans leur pays et en

faire venir d'autres; bref, exécuter avec eux ce qu'il avait réussi à accomplir pour les Yahgan. Nous pensons que jusqu'à présent ses tentatives ont été vaines, et les nouvelles de lui reçues à Londres cette année même disent encore que les Alakalouf sont restés dans leur sauvagerie primitive.

On a évalué leur nombre à 3000, sans aucun élément de statistique exacte. Le territoire qu'ils habitent, figuré en violet sur notre Carte ethnographique, comprend une vaste étendue à l'ouest de la Terre de Feu; une ligne pointillée montre qu'autrefois ils remontaient jusqu'à Skyring et Otway Waters, au cap Saint-Vincent et à l'est de l'île Sainte-Élisabeth, dans le détroit. Nous avons reproduit ce renseignement d'après M. Bridges. Nous donnerons plus loin, notamment à propos des caractères anatomiques, quelques autres détails sur ces indigènes.

3. PEUPLADE YAHGAN.

La troisième peuplade fuégienne est celle que nous avons observée. Elle a été appelée *Tékénika* par Fitz-Roy, dans l'idée erronée que *Tékénika* ou *Tékinika* était le nom indigène d'une grande baie de l'île Hoste. De même que les missionnaires anglais, nous avons adopté pour désigner cette peuplade le terme de *Yahgan*, dérivé, dit M. Bridges [1], du nom indigène des passes de Murray, entre le canal du Beagle et la baie Ponsonby, lieu de réunion d'un grand nombre de familles fuégiennes, aujourd'hui éteintes ou dispersées.

a. Nom indigène des Yahgan.

Le nom que les Yahgan se donnent à eux-mêmes et par lequel ils se distinguent des autres peuplades est *yamana*, qui signifie hommes, individus, gens. Pour désigner les étrangers civilisés, ils ont le mot *palalayamalim*, qui veut dire gens ou individus mystérieux et s'explique par l'étonnement des indigènes en voyant à bord d'un navire des outils de fabrication civilisée, par exemple les haches, et dont la confection

(1) *Report on the South American Missionary Society*; 1870.

a toujours été pour ces sauvages un mystère complet; pour eux, tout ce qui est étranger est *palala*.

On aurait pu tout aussi bien appeler les Yahgan du nom d'une des îles de l'archipel du cap Horn ou d'une des plages du New Year Sound qu'ils fréquentent sans cesse; car, s'ils ont des localités où ils reviennent souvent par prédilection, ils se déplacent continuellement d'un point à un autre, à des distances de 40^{km} ou 50^{km}.

b. Limites du territoire de la peuplade Yahgan.

On peut borner les migrations des Yahgan et, par suite, représenter le pays dont ils habitent les rivages, comme nous l'avons fait dans notre Carte, par un tracé que limitent au Sud le cap Horn, au Nord les rives du canal du Beagle, à l'Est la côte Est de l'île Navarin avec les îles avoisinantes, et à l'Ouest l'archipel qui s'étend jusqu'à l'île Basket.

Ils se trouvent donc voisins, au Nord, des Ona et, au Nord-Ouest, des Alakalouf; nous examinerons rapidement leurs rapports avec ces deux voisins en traduisant ce que M. Bridges a écrit dans son Mémoire inédit.

Suivant M. Bridges, c'est d'après les noms ona que les Yahgan ont appelé toute l'île de la Terre de Feu, depuis le cap San Diégo jusqu'à la presqu'île Brecknock, *Oniçin*, ce qui veut dire pays des Ona; le canal du Beagle *Onachaga*, c'est-à-dire canal des Ona, et le cap San Diégo *Onouchkouf*, qui signifie fin du pays des Ona. Le mot *ona*, dans la langue des Ona, signifie, autant qu'on peut le supposer, individus ou gens.

Les Yahgan redoutent les Ona, mais cette crainte se rencontre plutôt chez les Yahgan qui sont très éloignés des Ona que chez leurs voisins immédiats. En effet, ces derniers sont étroitement unis avec les Ona par des liens de mariage; il en résulte la connaissance réciproque des deux langues et une assimilation mutuelle des manières, des idées et du genre de vie des deux peuplades par la fréquentation, soit individuellement, soit en groupes, de leurs territoires respectifs. Il n'y a donc pas ici de limites territoriales définies, servant de ligne de démarcation

entre les tribus ; on doit plutôt admettre que les confins de ces territoires sont occupés par les deux tribus voisines qui sont, dans ce cas, très difficiles à distinguer l'une de l'autre : c'est là une conséquence forcée de l'état social chez des tribus qui n'ont ni chefs ni organisation politique.

M. Bridges pense que les Ona redoutent les Yahgan autant qu'ils sont craints de ceux-ci, les Yahgan étant aussi capables que les Ona de se venger d'une offense, et employant à peu près les mêmes armes : les Yahgan sont familiarisés avec l'usage de leurs puissants harpons comme les Ona avec l'emploi de leurs arcs. Les Yahgan, plus petits de taille que les Ona, sont leurs égaux sous tous les autres rapports : énergie, force et courage.

De même que les Yahgan du cap Horn ont une terreur indéfinie des Ona qu'ils n'ont jamais vus, ils redoutent aussi les Alakalouf que, dans leur naïve ignorance, ils croient doués de pouvoirs surnaturels. Selon toute probabilité, ajoute M. Bridges, les Yahgan sont également redoutés par les Alakalouf qui ont souvent entendu parler d'eux sous des couleurs fabuleuses. Les Yahgan croient, par exemple, que des bandits alakalouf, appelés *Açaçiou*, viennent de loin, de l'Ouest, faire des excursions meurtrières en pays yahgan, voyageant surtout la nuit et avec une grande vitesse ; le jour, ils se cacheraient dans les bois avec leurs pirogues, appelées *lapatak anen*, qu'ils traînent avec eux ; tout groupe d'indigènes qui disparaît inopinément est invariablement supposé avoir été victime de ces *Açaçiou*, tandis que, selon toute probabilité, il a disparu dans un naufrage ou par tout autre accident.

Mais toutes ces idées chimériques s'évanouissent d'elles-mêmes, quand l'expérience vient démontrer le ridicule de ces croyances. Lorsque les Yahgan du cap Horn rencontrent les Alakalouf dans leurs pirogues en bois dont ils se faisaient une idée si extraordinaire et si effrayante, ils sont immédiatement désabusés et se reprochent leur primitive crédulité.

Bougainville appela *Pécherai* les Fuégiens du détroit, parce que, dit-il, « ce fut le premier mot qu'ils prononcèrent en nous abordant et que sans cesse ils nous le répétoient » (*Voyage autour du monde*, etc.,

1771, p. 147). C'étaient des Alakalouf. En 1839, King et Fitz-Roy reprirent ce nom de *Pécherai* pour les Alakalouf habitant la partie centrale du détroit de Magellan. En 1845, Wilkes décrivit comme appartenant à la tribu des *Pécherai* les indigènes qu'il avait observés en mars 1839 à la baie Orange et qui étaient évidemment des Yahgan.

Mentionnons enfin le nom de *Yapou* (signifiant loutre, en yahgan) que Fitz-Roy, imité par divers écrivains, a indiqué par erreur comme celui d'une branche de Tékénika habitant la baie Orange.

c. Nom de Fuégiens appliqué aux Yahgan.

En résumé, il n'y a vraiment en présence, dans l'*archipel magellanique,* que deux peuplades indigènes : les Alakalouf à l'Ouest et les Yahgan au Sud. Jusqu'à présent on les a indistinctement appelés *Fuégiens,* et, chose singulière, ils n'habitent pas la Terre de Feu, qui est le territoire des Ona ou petits Patagons (nous ne parlons pas ici de la partie de la Terre de Feu formant la rive Nord du canal du Beagle et les bords de l'Admiralty Sound). Cette conclusion que les Fuégiens n'habitent pas la Terre de Feu, mais les îles qui sont au sud et à l'ouest de cette île, mérite d'être mise immédiatement en évidence pour empêcher la confusion qui ne manquerait pas de se produire dans l'esprit de quelques-uns de nos lecteurs. Elle provient de ce qu'on appelle indifféremment *Terre de Feu* tout l'archipel s'étendant du détroit de Magellan au cap Horn et *Terre de Feu* l'île qui portait autrefois le nom anglais de *King Charles South land.* En réalité, toutes ces îles innombrables situées entre le détroit de Magellan et le cap Horn devraient porter le nom de *Terre de Feu*, d'après les errements des premiers navigateurs, mais l'usage a prévalu de désigner plutôt sous le terme d'*archipel du cap Horn* les îles au sud du canal du Beagle, et *archipel de la Terre de Feu* ou *magellanique* l'ensemble des îles situées au sud du détroit de Magellan. D'après cela, les indigènes Yahgan devraient s'appeler plutôt des *Horniens;* les Alakalouf, des *Magellaniens*, la désignation de Fuégiens s'appliquant seule aux Ona. Mais nous reculons devant ces néologismes et nous continuerons à appeler *Fuégiens* les indigènes qui fréquentent les îles de l'archipel magellanique soit au sud,

soit à l'ouest de la Terre de Feu. Ces derniers, avons-nous dit, sont les Alakalouf; les premiers sont les Yahgan.

Nous croyons devoir supprimer l's du pluriel de ces noms; si l'on écrivait *Alakaloufs* et *Yahgans*, on serait tenté, sans doute, d'accentuer l's final, ce qui dénaturerait la prononciation. Cet inconvénient disparaîtrait en orthographiant *Yahgane* et *Yahganes*, mais nous avons renoncé à l'emploi de l'*e* muet qui pourrait être prononcé par quelques personnes et dénaturer le mot.

On emploie aussi le nom de *Fuégie* pour tout l'archipel de Magellan. Cette appellation est déjà consacrée par l'usage; nous pensons qu'elle mérite d'être conservée. Nous dirons dans ce sens que la Fuégie est habitée par deux peuplades fuégiennes, et qu'une seule de ses parties, l'île de la Terre de Feu, est principalement peuplée par les Ona (branche des Patagons).

III. — PROVENANCE DES YAHGAN.

Laissant de côté les Alakalouf, sur lesquels nous ne possédons pas de renseignements suffisants pour les citer autrement qu'à titre de simples documents, nous pouvons dès maintenant nous demander d'où viennent les Yahgan. Ils n'ont aucune histoire, à moins qu'on ne veuille appeler de ce nom la transformation qu'ils ont subie depuis quelques années, spécialement dans le canal du Beagle, sous l'influence de la mission anglaise. Nous examinerons cette action dans un article spécial, mais il est évident qu'elle ne peut nous éclairer sur les origines de ces êtres que Darwin plaçait au dernier échelon de l'humanité et qu'il ne croyait pas perfectibles.

M. Bridges (Mémoire inédit) pense qu'il n'y a jamais eu aucun indigène dans l'archipel du cap Horn avant ceux qui l'habitent maintenant; il n'y a chez eux aucune tradition d'une race antérieure, ni rien qui rappelle une telle race dans les noms des localités, qui appartiennent tous, d'une manière très évidente, à des mots purement yahgan dans le territoire occupé par cette peuplade : c'est là une preuve que les Yahgan seuls ont toujours habité l'archipel du cap Horn.

Une étude comparée de leurs caractères démontrera, nous le pen-

sons, que l'on doit avoir de fortes présomptions pour les rattacher à une race qui a peuplé originairement toute l'Amérique du Sud, qui a disparu aujourd'hui et dont on a trouvé les ossements soit au Brésil, soit en Patagonie; sauf les Fuégiens, les Botocudos du Brésil et quelques tribus de l'Amazone sont peut-être les seuls représentants de ce qu'il reste actuellement de cette race. Les Yahgan présentent, dans la même peuplade, plusieurs variétés, et ce caractère a immédiatement frappé M. de Quatrefages dès qu'il a jeté les yeux sur les photographies que nous avons rapportées. Mais ces variétés, ces différences, très marquées quelquefois extérieurement, ne vont pas jusqu'à les faire distinguer anatomiquement les uns des autres. Au contraire, les particularités ostéologiques sont nettement accusées dans un même sens et permettent de reconnaître à première vue un crâne fuégien.

Mais ce n'est là que notre opinion personnelle, et nous admettons volontiers qu'elle n'est basée que sur des faits peu nombreux et parfois contestables. Malheureusement, les preuves tirées de l'histoire des peuplades américaines font absolument défaut, et nous sommes obligés d'attendre des découvertes nouvelles pour pouvoir élucider définitivement la question.

IV. — PAYS DES YAHGAN.

Nous avons vu quelles étaient ses limites. D'une manière générale, on peut dire qu'il embrasse tout l'archipel du cap Horn et l'île Horn elle-même. La climatologie, la géologie, la flore et la faune de cette région ont été complètement étudiées dans les volumes II, IV, V et VI de la présente publication. Ce serait donc nous exposer à des redites que de mentionner à cet égard les résultats des observations qui ont déjà été entièrement publiées, et qui ont été effectuées dans les localités mêmes habitées par les Yahgan. Tout au plus, pouvons-nous faire un résumé très concis des particularités principales caractérisant ce pays.

1. CLIMAT.

Le climat est froid et humide, à coups de vent fréquents, soufflant surtout de la partie Ouest. La température ne descend cependant pas

très bas : le minimum que nous avons observé est − 8°; elle peut exceptionnellement s'élever assez haut : nous avons noté un maximum de + 24°; mais, au point de vue thermométrique, les saisons ne sont pas tranchées, et la moyenne annuelle + 6° est à peu près la moyenne de chaque mois. Il y a une distinction importante à faire sous le rapport du climat entre l'archipel du cap Horn proprement dit, de l'île Horn jusqu'à la baie Ponsonby, et une autre zone s'étendant de la baie Ponsonby au canal du Beagle, ces deux régions étant également fréquentées par les Yahgan. M. le lieutenant de vaisseau Lephay, membre de la Mission du cap Horn, a bien fait ressortir cette différence dans le volume qu'il a consacré à la Météorologie (t. II, *Considérations et Notes*, etc., p. 141** et suiv.).

Ce climat est encore plus sec et le ciel plus ensoleillé au nord de la chaîne de montagnes qui borde la rive septentrionale du canal du Beagle.

2. SOL.

La constitution du sol varie également, suivant que l'on considère la partie Sud de l'archipel, où dominent les roches éruptives : diorites, andésites, brèches andésitiques, diabases, basaltes, trachytes, roches granitoïdes, et la région au nord de la baie Ponsonby, où se rencontrent les formations schisteuses.

M. T. Bridges, dans son Mémoire inédit datant du mois d'octobre 1886, dont il a mis très obligeamment le manuscrit original à notre disposition, écrit à ce sujet : « Ce pays, si longtemps inconnu et que l'on croyait à peine habitable, attire maintenant l'attention à un haut degré, et il n'y a pas moins de trois expéditions partant de Buenos Ayres qui, cette année, révéleront au monde la richesse ou la pauvreté minéralogique de cette contrée. Il n'y a pas de volcans en activité depuis des siècles; les indigènes n'en ont aucune tradition; ils n'en ont pas davantage touchant les tremblements de terre, bien que dans ces seize dernières années plusieurs secousses se soient fait sentir, la dernière le 1er février 1879. Cependant l'origine de l'archipel, d'après la nature de ses roches, est nettement volcanique. » Sur ce dernier point, nous renvoyons aux « Considérations générales » du tome IV, *Mission du cap Horn, Géologie;* Paris, 1887; p. 32-39.

3. FLORE.

Des différences climatériques et géologiques que nous avons signalées résultent, on le devine, des variétés pour la flore des deux régions du cap Horn. Dans la partie Sud, la végétation s'arrête très bas, à 300^m environ d'altitude. Elle se compose surtout, pour les espèces phanérogames, des Hêtres toujours verts : *Fagus betuloides* (*Chouchi* des indigènes), ou à feuilles caduques : *Fagus antarctica* (*Hanis* des indigènes); d'une Magnoliacée : *Drymis Winteri* à feuilles persistantes, et comme arbustes, d'Épines-Vinettes : *Berberis ilicifolia* et *B. buxifolia;* de Véroniques : *Veronica decussata;* de Groseillers sauvages : *Ribes magellanicum;* d'Éricinées : *Pernettya mucronata;* de Fusains : *Maytenus magellanicus;* de Synanthérées : *Chiliotrichum amelloides*, dite par les Anglais *Asterlike* à cause de la forme étoilée de ses fleurs. Nous citerons encore les magnifiques *Philesia buxifolia* aux grandes fleurs rouges tubuleuses; les *Escallonia serrata*, aux fleurs blanches en étoiles, tapissant les rochers, les *Embothryum coccineum* (*Makou* des indigènes) et les *Senecio acanthifolius* (*Goufièn* en yahgan). Toutes ces espèces forment souvent, avec un lacis impénétrable de fougères et de mousses, de vraies forêts aux bords de la mer, sur les pentes abritées des vents régnants. Les sommets des collines, qui, dans cette région du cap Horn méridionale, ne dépassent pas 600^m, sont absolument dénudés et ne présentent que des amoncellements de pierres nues, désolées. Au nord de la baie Ponsonby, la végétation est plus riche, plus luxuriante, les *Fagus antarctica* atteignent de plus grandes dimensions; mais, par contre, les *Drymis Winteri*, les *Fagus betuloides* sont moins développés et ne forment pas ces arbres superbes que nous avons vus aux environs de la baie Orange, et dont l'écorce est indispensable aux Fuégiens pour la construction de leurs pirogues. Comme ressources alimentaires, quelques baies de *Pernettya*, quelques excroissances du *Fagus betuloides* (*Cyttaria Hookeri* et *C. Darwini*) constituent tout ce que peuvent trouver les malheureux indigènes comme nourriture végétale. M. Bridges (*Flores Parish Magazine*, Buenos Ayres, 1886, vol. II, p. 184) cite bien comme plantes alimentaires chez les Fuégiens : le Céleri, deux espèces de Cressons, les *Seapinks* et les *Parsnips* sauvages, les Champignons; enfin,

un Polypore du hêtre et plus spécialement la *Fistulina antarctica* Speg., appelée *Amaïm* ou *Aman* en yahgan [1], et plusieurs variétés de Cyttariées. Mais ce n'est vraiment pas là une ressource sérieuse : tout au plus les Yahgan peuvent-ils tromper quelques instants leur faim en mangeant des baies de *Pernettya,* ou en mâchant les racines d'une Ombellifère : l'*Osmorhiza chilensis* (*Aouanim* en yahgan) ou d'une espèce de gazon d'Olympe, *Armeria,* ou encore du Céleri qui croît sur les tas de coquilles amoncelées devant leurs huttes.

Pendant notre séjour à la baie Orange, nous ne les avons jamais vus recourir à cette alimentation de nécessité, et cependant les occasions ne nous ont pas manqué pour les observer dans leurs périodes de famine.

4. FAUNE.

La flore marine ne fournit absolument rien à l'alimentation des Fuégiens; elle s'unit pourtant intimement à la faune; si l'on envisage, comme l'a fait Darwin, la flore sous-marine et, en particulier, l'algue gigantesque connue sous le nom de *Macrocystis pyrifera,* on en déduit ingénieusement sa nécessité pour l'alimentation des Yahgan. « Si cette algue disparaissait, dit Darwin (*Voyages of the* Adventure *and* Beagle, vol. III), les nombreuses espèces de poissons qui vivent au milieu de ses feuilles ne trouveraient nulle part ailleurs leur nourriture et leur abri; leur perte entraînerait également celle des cormorans plongeurs et autres oiseaux pêcheurs, des loutres, des phoques et des marsouins, et enfin le sauvage Fuégien, misérable seigneur de cette misérable terre, redoublant ses festins de cannibale, diminuerait en nombre et peut-être cesserait d'exister ».

Ajoutons immédiatement que le Fuégien n'est pas cannibale, et, cette rectification faite, nous reconnaîtrons que la citation que nous venons de faire laisse peu à dire sur la faune de l'archipel du cap Horn.

---

(1) Voici ce que dit C. Spegazzini (*Fungi Fuegiani.* Buenos-Ayres, 1887, in-8, p. 29) à propos de cette espèce : « Vulgatissima in sylvis ad truncos *Fagi antarcticæ* et *Fagi betuloidis* in Staten island et per tota *Fuegia,* æst. et hiem.... Species ab incolis *aman* vocata, cibum deliciosum illis præbens. Forma hiemalis sæpius magnitudine vere mirabilis ac magis carnosa. »

Toutefois, ici encore, nous avons à signaler des différences suivant que l'on se place au sud ou au nord de la baie Ponsonby: au Sud, le poisson n'existe que pendant la saison correspondant à l'été, c'est-à-dire pendant trois mois de l'année, tandis qu'à Ouchouaya ([1]) on en pêche en toute saison. Au Sud encore, les gros crustacés (*Lithodes antarcticus*, etc.), les grandes moules (*Mytilus magellanicus*, etc.), que l'on trouve dans les griffes ou pieds de Macrocystes sont beaucoup moins abondants que dans le nord de la baie Ponsonby. Peut-être est-ce là ce qui explique l'agglomération d'indigènes que les missionnaires anglais ont vus à Yahga, au nord de la baie Ponsonby, et d'où ils ont tiré un nouveau nom pour la peuplade Tekénika de Fitz-Roy.

La faune terrestre est incomparablement plus pauvre que la faune marine. L'abondance des mollusques marins constitue pour les indigènes une ressource presque inépuisable. En revanche, dans les forêts qui bordent les plages, sur les falaises des îlots, ils ne trouvent qu'assez rarement à tuer des oiseaux terrestres, ou à prendre leurs œufs.

Le renard, le rat ne sont pas très communs et, dans tous les cas, les indigènes ne les mangeraient qu'à la dernière extrémité. Mentionnons enfin le chien fuégien, cet auxiliaire si intelligent et si utile du sauvage, qui a été domestiqué et dont la race n'a pas encore été déterminée, malgré les spécimens que nous avons ramenés vivants et que nous avons essayé d'acclimater en France.

([1]) Dans tous les autres volumes de la Mission du cap Horn, le nom de cette localité est écrit *Oushouaïa;* d'autres auteurs l'ont appelée *Ushuvia*, *Usciuvaia*, *Usciuvaja*, *Ooshoowia*, *Ooshooia*, etc. Nous croyons devoir adopter l'orthographe *Ouchouaya*, qui indique le mieux, pour les lecteurs français, la prononciation exacte d'après les règles générales de notre langue. Cette prononciation a déjà été indiquée tome I, *Mission du cap Horn, Histoire du Voyage*, p. 93.

CHAPITRE I.

CARACTÈRES ANATOMIQUES.

I. — OSTÉOLOGIE.

Les pièces ostéologiques rapportées par la Mission du cap Horn peuvent être groupées sous trois chefs : 1° sept squelettes complets, dont 2 d'adultes, homme et femme, et 5 d'enfants; 2° trois crânes isolés (2 d'hommes et 1 de femme); 3° deux squelettes incomplets et plusieurs ossements isolés (3 omoplates, 2 clavicules, 2 humérus, 3 radius, 2 cubitus, 1 bassin, 2 sacrums, 3 fémurs, 5 tibias, 3 péronés, etc.).

Tous ces os et squelettes appartiennent à des Fuégiens Yahgan et ont été recueillis dans les circonstances suivantes :

Le squelette n° 1 des Tableaux I et II est celui du Fuégien *Ouchpoukatekanensis* dont la photographie a été reproduite en héliogravure (*Pl. XIX, fig.* 2). Cet individu a été mesuré de son vivant et l'on trouvera les mesures qui se rapportent à lui au Tableau III, n° 23 (Chap. II). Son décès eut lieu à la baie Orange par suite de gangrène traumatique de la jambe, son corps fut injecté à l'alcool, mis par les soins de l'un de nous dans une barrique remplie d'alcool à 60° et transporté ainsi en France. L'étude du système musculaire de ce sujet, faite par M. le professeur Testut et par l'un de nous, forme un des paragraphes de ce Chapitre (p. 61). Le squelette a été préparé et monté au laboratoire d'Anthropologie du Muséum (voir *Pl. XXVIII, fig.* 1).

C'est peut-être pour la première fois que l'on peut donner ainsi et comparer les mesures sur un individu vivant et sur son squelette. Même parmi les mensurations sur les individus de race blanche, nous ne connaissons pas de cas semblables, sauf pour les mesures isolées et faites le plus souvent sur des malades des hôpitaux, c'est-à-dire dans des conditions anormales. Il est donc inutile d'insister sur le grand intérêt que présente l'étude comparative de ce squelette.

Le squelette de la femme (n° 4 du Tableau I et n° 3 du Tableau II) est celui de *Lapouch Kipa*, femme d'Oufhtaradéka, âgée de 30 ans environ (*Pl. XXVIII*, *fig.* 2), morte et enterrée à *Kanakouch* ou baie de Courcelle-Seneuil (entre la baie Tekenika et la baie Ponsonby), prise dans sa tombe le 8 février 1883, quatre ou cinq jours après le décès, attribué à une hémorragie puerpérale. Le corps fut autopsié à la Mission et le squelette préparé sur place.

Nous n'avons pu étudier que deux des cinq squelettes d'enfants: l'un (n° 6 du Tableau I) appartient à une jeune fille yahgan, Ouchouaéli Kipa, âgée de 8 ans, que l'un de nous a autopsiée à la mission d'Ouchouaya; elle est morte phtisique [1]. Le squelette a été préparé à Ouchouaya.

Le deuxième squelette d'enfant est celui d'un garçon de 13 mois, dont la myologie a été étudiée par M. Testut et l'un de nous (quatrième paragraphe de ce Chapitre).

Les trois autres squelettes d'enfants se trouvent au laboratoire de l'École d'Anthropologie, en préparation; leur anatomie a été étudiée par M. Chudzinski : il nous a fait savoir que ses recherches n'avaient présenté aucun résultat qui fût digne d'être publié.

Les trois crânes isolés ont été recueillis par M. le Dr Hahn : l'un (masculin) (n° 3 du Tableau I) au cimetière d'Ouchouaya et les deux autres (nos 2 et 5) dans l'île Navarin, sur la rive des passes de Murray.

Les squelettes incomplets rapportés par M. Hahn proviennent également de la même localité; on peut supposer que le squelette d'homme (n° 5, Tableau II) se rapporte au crâne n° 3 (Tableau I) : nous

---

(1) M. le professeur Cornil a constaté les bacilles de tuberculose dans les poumons de ce sujet rapportés à Paris.

n'avons aucune donnée positive à cet égard. Les ossements isolés ont été recueillis par des Yahgan dans les environs de la baie Orange.

Pour compléter les comparaisons, nous avons fait l'étude de deux crânes fuégiens du Muséum d'Histoire naturelle et de la série qui se trouve au Musée du Collège des Chirurgiens de Londres, mise libéralement à la disposition de l'un de nous par M. le professeur Garson.

L'un des crânes du Muséum a été recueilli à Punta-Arenas par le Dr Fenton et donné au Muséum par M. Lejanne; l'autre fut rapporté du havre Mercy (Terre de Désolation) par M. V. de Rochas.

Tous les deux ont été décrits dans les *Crania ethnica* (1); le premier est en outre décrit et figuré par le Dr Rey (2).

Comme on ne trouve point dans les *Crania ethnica* des chiffres individuels, nous avons cru utile d'ajouter dans le Tableau nos mesures sur ces deux crânes. D'après leurs provenances, ces crânes doivent appartenir aux Alakalouf et non aux Yahgan.

La série de Londres a été déjà décrite par M. Garson (3), et nous n'avons que quelques détails à ajouter à l'excellent Mémoire du savant professeur anglais. Nous ne donnons dans notre Tableau I, sous le n° 7, que les mesures d'un seul crâne de cette collection, celui d'une fille fuégienne d'Ouchouaya, probablement Yahgan, âgée de 8 ans (n° 1027'A du Catal. manusc. du Musée des Chirurg.), parce qu'elles ne figurent pas dans le Mémoire cité et qu'elles nous serviront de terme de comparaison avec les mesures obtenues sur le crâne de la petite Ouchouaéli Kipa, mentionné plus haut (n° 6 du Tableau I).

Les mesures ont été prises d'après les méthodes Broca-Topinard, sauf pour quelques mensurations spéciales, comme il sera indiqué dans le texte et dans les Tableaux.

---

(1) De Quatrefages et Hamy, *Crania ethnica*, p. 478. Paris, 1882, in-4°.

(2) Dr Rey, *Étude anthropologique sur les Botocudos*, p. 46, fig. 8 à 10. Paris, 1880.

(3) *On the inhabitants of Tierra del Fuego* (*Journ. of the Anthrop. Instit.*, t. XV, p. 142; 1885).

1. CRANE.

a. Nombre de crânes étudiés.

Notre série de crânes n'est pas considérable, mais elle acquiert de la valeur par la provenance exacte des pièces. D'ailleurs, pour rendre son étude plus profitable, nous la comparerons aux séries plus nombreuses, quoique moins homogènes, décrites par MM. Turner, Garson, Sergi, Mantegazza et Regalia.

Jusqu'à l'année 1884 le nombre de crânes fuégiens étudiés et décrits était fort restreint. Un crâne de Fuégien (Yahgan?) du Musée des Chirurgiens de Londres, rapporté par Fitz-Roy, a été décrit successivement par Owen (1), Huxley (2) et Flower (3); ce dernier a donné aussi les mesures d'un autre crâne yahgan de la même collection. MM. de Quatrefages et Hamy (4) firent connaître deux crânes de Fuégiens du Muséum d'Histoire naturelle. C'est sur ces quatre pièces que l'on pouvait baser toutes les déductions relatives aux crânes fuégiens.

Mais, dans ces dernières années, ce nombre a été considérablement augmenté. Turner (5) publia une belle description de 4 crânes de Fuégiens (probablement Alakalouf), recueillis à Punta-Arenas par l'expédition du *Challenger*. M. Garson (6) a décrit 7 crânes yahgan et, en leur joignant les 4 crânes décrits par M. Turner et les 2 des *Crania ethnica*, il a fait une excellente étude d'ensemble sur 13 crânes fuégiens. Enfin, tout récemment, les collections rapportées de son voyage

---

(1) *Descriptive Catalogue of the osteol. series... in the Museum .. R. College of Surgeons*, t. II, p. 846. Londres, 1853, in-4°.

(2) *On the form of the cranium among the Patagonians and Fuegians, etc.* [*Journ. of Anat. and Physiology*, t. II (2e série, vol. I), p. 253. Cambridge et Londres, 1868].

(3) *Catalogue of the specimens illustrating osteology... in the Museum of the R. Coll. of Surg...;* Part I, *Man*, p. 179. Londres, 1879, in-8°.

(4) *Crania ethnica*, p. 478.

(5) *Report on the human skeletons; the crania* (*Zoology of the voyage of « Challenger »*, Part XXIX. Londres, 1884, in-4°).

(6) *Loc. cit.*, p. 142.

dans les terres australes par le lieutenant Bove ont été étudiées par les savants italiens. MM. P. Mantegazza et E. Regalia (¹) ont décrit 18 crânes fuégiens du Musée de Florence, et M. G. Sergi (²) a publié une étude sur 13 crânes du Musée de l'Université de Rome. La plupart de ces crânes ne portent pas d'indication précise de leur provenance; mais tout fait croire que la grande majorité appartiennent aux Yahgan, quoiqu'on puisse faire quelques réserves, surtout pour la série de Florence. C'est d'ailleurs aussi l'opinion des auteurs qui ont décrit ces pièces. Pendant que notre manuscrit était déjà à l'impression, il a paru une nouvelle Note de M. Sergi (³) sur le squelette d'un Yahgan (sans provenance exacte), envoyé par le Dr Dall' Orto (de Sacramento, dans l'Uruguay); nous profiterons, dans notre exposé, de quelques indications que donne cette Note.

b. Description générale des crânes. Capacité cranienne.

Tous les crânes de notre série sont en général très gros, massifs et très lourds, surtout ceux des hommes. Le crâne masculin nº 1 pèse 1034gr avec le maxillaire inférieur et 905gr sans le maxillaire; le poids du crâne féminin nº 4 est de 839gr avec le maxillaire inférieur et de 732gr sans cet os. Ces chiffres rentrent dans les variations extrêmes données par Mantegazza et Regalia pour le poids de 11 crânes masculins (720gr à 1114gr) et de 3 crânes féminins (594gr à 850gr). L'épaisseur des parois de la boîte cranienne est assez considérable; elle varie de 2mm à 8mm dans le crâne nº 1; c'est surtout vers la région occipitale qu'elle augmente sensiblement.

La capacité cranienne moyenne, déterminée par l'ancienne méthode Broca, au plomb, est de 1641cc pour les hommes, de 1337cc pour les femmes. Les variations individuelles vont de 1545cc à 1750cc chez les

---

(¹) *Studio sopra una serie di crani di Fuegini* (extrait de *l'Archivio per l'Antropologia e la Etnologia*, t. XVI, fasc. 3; 1886).

(²) *Antropologia fisica della Fuegia* (extr. des *Atti della R. Accademia medica di Roma*, 2e série, t. III; 1887).

(³) *Antropologia fisica della Fuegia, nuove osservazioni* (*Archivio per l'Antrop. e la Etnol.*, t. XVIII, p. 25; 1888).

hommes, de 1285^{cc} à 1390^{cc} chez les femmes. Ces chiffres sont supérieurs à ceux qu'ont trouvés Garson (1452 et 1245 en moyenne), Sergi (1449 et 1250), Mantegazza et Regalia (1385 et 1297) et J. Seitz [1] (1590 et 1363). Même les chiffres individuels pour les hommes n'atteignent, dans aucune de ces séries (sauf un cas), le chiffre individuel minimum de la nôtre. Faut-il attribuer ces différences à la diversité des procédés opératoires? Nous ne le croyons pas, car nos chiffres pour les séries des femmes se rapprochent assez de ceux des autres observateurs. Il faut admettre qu'exceptionnellement nous avons eu affaire à des crânes relativement grands. En effet, aucun des crânes masculins décrits dans les séries des auteurs précédents ne présente la circonférence horizontale moyenne de nos crânes (0^{m},55), et la plupart des autres dimensions absolues ou moyennes (diamètres antéro-postérieur vertical, transverse, etc.) de nos trois crânes dépassent celles de tous les crânes (sauf deux) de ces séries. D'autre part, l'un des 5 crânes mesurés (au millet) par M. Seitz a la capacité de 1710^{cc}, voisine de notre maximum. Les chiffres relativement élevés que nous avons trouvés pour la capacité cranienne contribuent à placer les crânes fuégiens yahgan parmi ceux qui ont une capacité voisine de la moyenne (1450) [2]. En effet, en réunissant toutes les observations, nous avons pour la capacité cranienne moyenne de 29 hommes 1445^{cc}, et de 21 femmes 1287^{cc}. Dans notre série, la différence entre la capacité des crânes féminins et masculins est de 304^{cc} en moyenne, au profit des hommes; dans les autres séries, elle varie de 188^{cc} à 227^{cc}.

c. Développement du crâne. Sutures.

Le développement de la cavité cranienne doit s'arrêter de bonne heure, car le crâne de la fillette de 8 ans présente déjà une capacité de 1375^{cc}, c'est-à-dire presque égale au maximum (1400^{cc}, dans la série de M. Seitz) que peut atteindre le crâne d'une femme fuégienne.

Les sutures sont assez simples ; la plupart correspondent, dans les

(1) *Zwei Feuerländer-Gehirne* (*Zeitschrift für Ethnologie,* t. XVIII, p. 237; 1886).

(2) Topinard, *Éléments d'Anthropologie,* p. 610. Paris, 1885, in-8°.

endroits où elles sont le plus compliquées, aux n°s 3 et 4 du Tableau de Broca ([1]), sauf la suture sagittale du crâne n° 1 (voir *Pl. XXIII*) qui est assez compliquée en avant de l'obélion. Certaines sutures sont remarquables par leur fermeture précoce ; telle est, par exemple, la suture des os nasaux : sur 13 crânes des musées de Paris et de Londres examinés par nous sous ce rapport, 5 avaient les os du nez soudés presque complètement et 3 incomplètement (seulement dans leur tiers ou dans leur moitié supérieurs). Parmi ces 8 crânes à soudure prématurée des os nasaux, 3 seulement appartiennent aux individus âgés et présentent un commencement d'oblitération sur les sutures coronale et sagittale; les autres ont encore toutes leurs sutures ouvertes, et dans l'un d'entre eux (n° 5 du Tableau) la suture sphéno-occipitale même n'est pas encore fermée. D'autres sutures, au contraire, semblent se fermer très tardivement : telle est la suture qui sépare le maxillaire de l'intermaxillaire. Elle persiste au palais non seulement dans le crâne d'une fillette de 8 ans (Musée des Chirurgiens de Londres), où elle est presque complètement ouverte, mais encore dans les crânes d'un jeune homme de 15 à 16 ans (*Ibid.*) et de deux femmes adultes (n°s 4 et 5 du Tableau I), où elle est ouverte sur 3^{mm} ou 7^{mm} des deux côtés de la ligne médiane. On pourrait croire que cette suture se ferme plus tardivement chez la femme que chez l'homme. Cependant, dans le crâne de fillette de 8 ans du Muséum (*Ouchouaëli Kipa*), elle était déjà complètement fermée. La fermeture des sutures doit s'opérer en général à peu près aux mêmes époques que chez les Européens. Cependant, à en juger par le seul crâne d'un enfant de 13 mois qu'il nous a été donné d'examiner, l'oblitération de la suture médio-frontale se fait plus rapidement, tandis que la fermeture de la suture entre les ex-occipitaux et le sus-occipital paraît être plus tardive. En effet, sur ce crâne la suture médio-frontale est complètement oblitérée dans plus de son tiers moyen, alors que les ex-occipitaux sont encore séparés de l'écaille occipitale; cette dernière présente sur ses bords externes des fentes de 10^{mm} de longueur entre ses parties cérébrale et cérébelleuse. Les ailes internes de l'apophyse ptérygoïde

([1]) *Instructions craniologiques* (*Mém. Soc. Anthr.*, 2e série, t. II, *Pl. VI;* 1875).

ne sont pas encore soudées, dans ce crâne, aux ailes externes. Nous regrettons de n'avoir pu étudier les crânes de trois autres enfants, en préparation à l'École d'Anthropologie.

d. Os wormiens.

Les os wormiens sont assez rares. Sauf trois cas de petits os enclavés dans les sutures mastoïdo-occipitales et dans la lambdoïde, nous n'avons rencontré que trois os wormiens sur 6 crânes. Ce sont des variétés assez rares de l'os *épiptérique* et de l'os *endofrontal*. L'os épiptérique se trouve dans la fosse temporale gauche du crâne n° 5, au-dessus du ptérion. Il a la forme d'un ovale irrégulier de 26^{mm} de longueur sur 10^{mm} de hauteur. Les deux os endofrontaux se trouvent dans la région orbitaire du frontal du crâne n° 1 ; on ne peut les voir que du côté de la cavité cranienne (*Pl. XXIX, fig.* 1, *a* et *a'*) ; ils ont la forme de croissant et chacun d'eux mesure 30^{mm} à 35^{mm} de long sur 10^{mm} à 15^{mm} de large.

L'existence des os wormiens endocraniens a été signalée pour la première fois par M. Manouvrier (1) ; on doit les rencontrer assez fréquemment (1 fois sur 3 ou 4), et si l'on n'en a pas trouvé beaucoup jusqu'à présent, c'est parce qu'il est impossible de constater leur présence sans scier le crâne, ce qui est interdit dans la plupart des collections.

Nous devons ajouter que dans aucun des crânes européens examinés par M. Manouvrier ces os wormiens n'avaient la grandeur de ceux que nous figurons dans notre Planche : le plus grand ne mesurait que $2^{cm},5$ de longueur.

M. Garson n'a constaté dans sa série que quelques os wormiens insignifiants dans les sutures et pas un seul cas d'os épiptérique.

MM. Mantegazza et Regalia ont constaté, sur 17 crânes, 3 os wormiens dans la suture pariéto-mastoïdienne ; M. Sergi n'en signale aucun cas.

e. Empreintes musculaires.

Les empreintes musculaires sont très bien marquées sur les crânes ;

---

(1) *Note sur une variété nouvelle d'os wormiens* (*Bull. Soc. Anthrop.*, p. 426 ; 1886).

dans certaines régions (au palais, au-dessous de la ligne courbe occipitale, etc.), on voit de petites crêtes aux endroits où s'inséraient les muscles (*Pl. XXIII*). Vers l'angle du maxillaire inférieur, on voit des stries parallèles indiquant les insertions du masséter (*Pl. XXVI*).

f. Norma verticalis : Forme du crâne.

(*Pl. XXIII, XXV* et *XXVII.*)

Vus d'en haut, les crânes masculins se présentent assez allongés, ovalaires ou légèrement piriformes ; les arcades sourcilières forment en avant une ligne sinueuse. Le crâne est très rétréci vers la région du ptérion (*Stenocrotaphie* de Virchow) ; par contre, il est comme renflé vers la région postérieure où les bosses pariétales sont très proéminentes ; cette forme en poire est surtout prononcée dans le crâne de femme n° 4 (*Pl. XXVII*), quoiqu'il soit moins allongé en général. Les lignes temporales montent assez haut ; les supérieures des deux côtés ne sont distantes l'une de l'autre dans un endroit que de 63mm en ligne droite ; elles décrivent deux lignes sinueuses qui concourent à circonscrire un espace en forme de lyre sur le haut de la tête (*Pl. XXIII* et *XXV*). Mais ce qui est tout à fait particulier, c'est l'existence d'une espèce de crête sagittale qui a déjà été signalée par différents auteurs et se trouve décrite avec détail par Mantegazza et Regalia ([1]). A partir de la confluence des arcades sourcilières, un léger soulèvement se dessine sur la ligne médiane du frontal (*Pl. XXIV*) ; ce soulèvement s'élargit et forme une espèce de plateau triangulaire dont la base est tournée vers la suture coronale (*Pl. XXV*). Ce plateau se prolonge au delà de la suture, mais en se rétrécissant de façon à former un triangle dont le sommet est dirigé en arrière ; puis il se transforme en une véritable crête, qui ne tarde pas à se bifurquer, en arrière de l'obélion, en deux bourrelets qui disparaissent tout près de la suture lambdoïde. Cette disposition est surtout évidente sur le crâne n° 3 (*Pl. XXIV* et *XXV*) ; mais elle se retrouve, un peu atténuée, sur tous les autres crânes (*Pl. XXIII* et *XXVII*).

([1]) *Loc. cit.*, p. 38.

g. Indice céphalique.

L'indice céphalique moyen de trois crânes d'hommes est de 77,28; celui de deux crânes de femmes est de 78,97. Tous les crânes sont donc mésaticéphales en moyenne. On ne pourrait conclure rien de positif sur la forme cranienne des Fuégiens si l'on ne possédait que les mesures de ces cinq crânes. Heureusement, nous avons nos mesures sur le vivant et les descriptions de séries de crânes plus nombreuses que nous avons déjà indiquées. En outre, en ajoutant les crânes des Alakalouf décrits par Turner au crâne n° 3323 *bis* de la série de Mantegazza et aux deux crânes du Muséum que nous avons étudiés, nous arrivons à composer une petite série de 7 crânes alakalouf (dont 5 d'hommes et 2 de femmes) qui pourra nous servir également de terme de comparaison.

En réunissant toutes les données dont nous venons de parler, nous arrivons à une série de 45 crânes de Fuégiens Yahgan (dont 27 hommes et 18 femmes).

Le Tableau suivant donne l'indice moyen de chacune des séries de crânes et l'indice moyen général :

Crânes yahgan.

OBSERVATEURS.	HOMMES.		FEMMES.	
	Nombre de crânes.	Indice céphalique.	Nombre de crânes.	Indice céphalique.
Garson........................	7	74,80	2	79,75
Sergi........................	6	79,68	8	77,33
Mantegazza et Regalia..........	11	76,56	6	77,91
Hyades et Deniker.............	3	77,28	2	78,97
Moyenne.......	27	76,78	18	77,98

Les 5 crânes d'hommes alakalouf ont un indice moyen de 75,68; les 2 crânes de femmes, 78,15.

Comme on le voit, l'indice moyen des crânes yahgan est mésaticéphale, avec tendance vers la dolichocéphalie d'après la classification quinaire; il est sous-dolichocéphale d'après la classification de Broca. Cet indice est un peu plus élevé chez la femme que chez l'homme. Dans une seule série, celle des 7 hommes de Garson, l'indice s'écarte légèrement (de 0,20 d'unité) de la limite de la mésaticéphalie et passe dans la division des dolichocéphales.

Les crânes alakalouf, autant que l'on puisse juger par la faible série que nous possédons, présentent une tendance plus grande vers la dolichocéphalie dans la série des hommes, et vers la brachycéphalie dans la série des femmes.

Ces faits ne cadrent pas complètement avec ceux que nous avons trouvés en étudiant les indices sur le vivant (*voir* Chap. II, § 4) : là, les femmes yahgan sont plus dolichocéphales (indice céphalique 78,99) que les hommes (79,53); cependant l'analogie reparaît en ce qui concerne les Alakalouf : comme pour le crâne, les hommes alakalouf sont plus dolichocéphales (77,48) que les hommes yahgan, tandis que les femmes sont plus brachycéphales (79,84) que les femmes yahgan.

h. Comparaison de l'indice céphalique sur le vivant et sur le squelette.

Il est intéressant de comparer l'indice céphalique des Fuégiens déduit des mesures prises sur le vivant à celui que donnent les mesures sur le crâne. Nous avons fait cette comparaison, et voici le résultat auquel nous sommes arrivé. Le Tableau que nous donnons, page 36, est d'autant plus instructif que les séries des vivants et des crânes y sont à peu près d'égale force et que les mesures ont été prises par les mêmes procédés. Nous y avons joint un cas individuel, celui du Yahgan Ouchpoukatekanensis (n° 23 du Tableau III et *Pl. XIX*, *fig.* 2) dont la tête a été mesurée de son vivant.

	VIVANTS		CRANES.		DIFFÉR. en plus pour le vivant.
	Nombre.	Indice.	Nombre.	Indice.	
Yahgan.					
Hommes	26	79,53	27	76,78	2,75
Femmes	23	78,99	18	77,98	1,01
Alakalouf.					
Hommes	8	77,48	7	75,68	2,20
Femmes	6	79,84	2	78,15	1,69
Un cas individuel de Yahgan	1	76,92	1	76,42	0,50

En examinant ce Tableau, on voit que les variations sont assez notables et qu'en général il faudrait déduire de 2 à 2,5 unités pour l'indice céphalique, sur le vivant, chez les hommes, et de 1 à 1,5 unité chez les femmes. Mais tout cela ne résout nullement la question générale de la comparaison de l'indice sur le crâne et sur le vivant. On voit par l'exemple d'un cas individuel, celui d'Ouchpoukatekanensis, que la différence entre les indices de la tête à l'état vivant et du crâne de cet individu n'est que de la moitié d'une unité en faveur de la mesure sur le vivant.

En faisant l'ordination des séries dont nous avons fait mention, nous sommes arrivé à dresser le Tableau suivant ([1]). L'ordination est faite pour chaque série, chaque race et chaque sexe à part, puis les résultats sont récapitulés.

([1]) Dans ce Tableau, comme dans quelques autres, nous avons indiqué les noms de certains observateurs par leurs initiales : ainsi H. et D. signifie Hyades et Deniker; M. et R., Mantegazza et Regalia. En outre, les indices, dans ce Tableau, sont donnés en chiffres ronds, en comptant pour une unité toute fraction au-dessus de 0,49 et en négligeant les fractions de 0,01 à 0,49.

Ordination des indices céphaliques des crânes.

Indices céphaliques.		YAHGAN. Hommes. H. et D.	Garson.	Sergi.	M. et R.	Total.		YAHGAN. Femmes. H. et D.	Garson.	Sergi.	M. et R.	Total.		ALAKALOUF. Hommes. H. et D.	Turner.	M. et R.	Total.		Fem. Turner.
Dolichoc.	72	»	»	»	2	2		»	»	»	»	»		»	»	»	»		»
	73	»	2	»	1	3	7	»	»	»	»	»	1	»	1	»	1	2	»
	74	»	2	»	»	2		»	»	1	»	1		1	»	»	1		»
Mésaticéphales.	75	»	1	»	»	1		»	»	1	»	1		»	»	1	1		»
	76	1	»	»	4	5		»	»	»	3	3		»	»	»	»		»
	77	1	1	»	»	2	15	»	»	3	»	3	13	1	»	»	1	3	»
	78	»	1	1	1	3		»	1	»	1	2		»	1	»	1		2
	79	1	»	2	1	4		2	»	2	»	4		»	»	»	»		»
Brachycéphal.	80	»	»	»	»	»		»	»	»	1	1		»	»	»	»	»	»
	81	»	»	2	»	2		»	»	1	1	2		»	»	»	»	»	»
	82	»	»	1	1	2	5	»	1	»	»	1	4	»	»	»	»	»	»
	83	»	»	»	»	»		»	»	»	»	»		»	»	»	»	»	»
	84	»	»	»	1	1		»	»	»	»	»		»	»	»	»	»	»
		Total......					27	Total......					18	Total.....				5	2

En examinant ce Tableau, on s'aperçoit aisément que la plupart des crânes sont mésaticéphales : 56 pour 100 dans la série d'hommes yahgan et 72 pour 100 dans la série de femmes. Parmi les hommes alakalouf, les crânes mésaticéphales constituent 70 pour 100 du nombre total. Dans la série d'hommes yahgan, les dolichocéphales forment encore 28 pour 100, tandis que parmi les femmes on n'en compte que 5 pour 100; par contre, les crânes brachycéphales sont un peu plus nombreux parmi les femmes (22 pour 100) que parmi les hommes (18 pour 100). Les indices le plus fréquents sont 76 et 79 pour les hommes; 76, 77 et 79 pour les femmes; ils sont très voisins des indices moyens. En comparant cette ordination avec celle que nous

avons faite pour les indices pris sur le vivant (Chap. II, § 4), on voit que, parmi les hommes vivants, le nombre relatif de mésocéphales est plus grand que sur les crânes; tandis que le contraire s'observe pour les femmes. En général, la série des vivants contient plus de brachycéphales, mais ce fait s'explique par les différences entre les mesures sur le crâne et sur le vivant; il faudrait déduire 2 unités des chiffres pris sur le vivant pour faire la comparaison. D'ailleurs, dans les deux cas, les faits révélés par l'ordination cadrent parfaitement avec ceux que nous avons déduits de l'étude des indices moyens. Cela prouve, une fois de plus, l'homogénéité de la race fuégienne ou du moins de la tribu des Yahgan.

i. Norma lateralis : **Angles faciaux.**

Vus de profil, les crânes masculins présentent les arcades sourcilières bien développées, mais non surplombantes, le front fuyant. La ligne du front s'élève graduellement jusqu'au vertex, puis elle descend légèrement en arrière jusqu'à peu près l'endroit où se trouvent les deux trous pariétaux. A partir de ce point, la ligne tombe brusquement jusqu'à la protubérance occipitale externe. La région occipitale se sépare nettement en deux parties : une verticale supérieure, l'autre horizontale inférieure (*Pl. XXIV*); c'est sur la limite de ces deux parties que se trouve la ligne courbe occipitale, transformée dans tous les crânes en un bourrelet large de 25^{mm} (*torus occipitalis* des anthropologistes allemands); à la réunion des deux bourrelets, la protubérance occipitale présente la forme d'un crochet analogue au n° 4 du Tableau des *Instructions craniologiques* de Broca; parfois ce crochet est comme appliqué sur la crête médiane de la partie cérébelleuse de l'occipital. Les apophyses mastoïdes sont énormes; à leur base, elles ne mesurent pas moins de 35^{mm} d'avant en arrière; elles paraissent être comprimées latéralement et leur base est elliptique. Les arcades zygomatiques sont très fortes.

Les os propres du nez sont saillants et ont la forme recourbée caractéristique des crânes fuégiens; cette forme est surtout prononcée dans le crâne n° 3 (*Pl. XXIV*); on dirait que le profil du nez est formé de trois lignes : une presque verticale à la racine, une presque horizon-

tale et une troisième inclinée en avant. L'épine nasale n'est pas trop forte. Le prognathisme alvéolaire est modéré.

Quoique nous n'attachions pas une grande importance aux angles faciaux, nous donnons néanmoins dans le Tableau général les mesures de quatre angles principaux, que nous avons prises à l'aide d'un rapporteur sur les dessins stéréographiques des crânes. Les variations sont moins sensibles que dans la grande série de Mantegazza et Regalia; c'est surtout l'angle alvéolo-condylien de Topinard qui varie le moins. En comparant nos moyennes (pour les hommes) avec celles que donnent les savants italiens, nous voyons que les chiffres pour l'angle de Camper et l'angle ophryo-dentaire sont presque les mêmes, tandis que ceux de l'angle de Jacquart s'écartent sensiblement.

	OBSERVATIONS	
	de M. et R.	de H. et D.
Angle de Camper	65°	66°
» de Jacquart (ophryo-spinal)	74	77
» ophryo-dento-auriculaire	60	60

Nous avons voulu également déterminer l'angle basi-alvéolo-intersourcilier formé par l'intersection de la ligne basi-alvéolaire avec la ligne allant du point alvéolaire au point intersourcilier (au milieu des arcades sourcilières); pour cela, nous avons mesuré directement ces deux lignes, de même que la ligne basi-intersourcilière (*voir* le Tableau I), et nous avons calculé l'angle trigonométriquement d'après la formule

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos A, \qquad \text{d'où} \qquad \cos A = \frac{b^2 + c^2 - a^2}{2bc}.$$

Dans cette formule

$a =$ ligne basi-intersourcilière,
$b =$ » basi-alvéolaire,
$c =$ » alvéolo-intersourcilière,
$A =$ angle basi-alvéolo-intersourcilier.

La valeur de l'angle A qui se trouve exprimée dans notre Tableau s'écarte sensiblement de celle des autres angles, comme on peut le voir par le petit Tableau comparatif qui suit :

	CRANES.		
	1.	3.	4.
Angle de Camper..........	65° '	67° '	66° '
» de Jacquart (ophryo-spinal) ..	78	77	77
Moyenne de ces deux angles........	71.30	72	71.30
Angle basi-alvéolo-intersourcilier.....	71.49	72.53	70.22

En examinant ce Tableau, on voit que l'angle basi-alvéolaire est toujours plus grand que l'angle de Camper et plus petit que l'angle ophryo-spinal; il est presque égal au chiffre moyen déduit de ces deux angles.

En comparant l'angle de Jacquart obtenu sur le crâne avec le même angle déterminé sur le vivant, nous voyons que le premier est de 3° supérieur au second. D'autre part, si l'on se rapporte à un seul et même individu (Ouchpoukatekanensis), on voit que cet angle est, au contraire, de 3 unités plus grand sur le vivant que sur le crâne. Il nous semble que ces faits confirment une fois de plus le peu de valeur de ces mesures angulaires, et, comme elles exigent beaucoup de temps de la part des anthropologistes voyageurs, nous pensons que, désormais, ils devraient les bannir de leur programme de recherches sur le vivant.

Les crânes ne sont pas très hauts; l'indice moyen de largeur-hauteur est de 92,9 pour les hommes, de 91,9 pour les femmes. Les indices de longueur-hauteur sont respectivement de 71,4 et de 71. Ces chiffres se rapprochent de ceux que donnent Mantegazza et Regalia (94,7-93,1 et 72,2-72,4), mais ils sont notablement au-dessous des chiffres donnés par Garson (99,3-93,9 et 74,2-74,1). D'après Sergi, l'indice de hauteur-longueur serait encore plus considérable (76-74,9). En

somme, on peut dire que les crânes yahgan ont une hauteur moyenne, avec tendance vers l'hypsicéphalie.

Le maxillaire inférieur est très massif; l'angle de la mâchoire (gonion) présente une faible ouverture (de 110° à 120°); le menton est assez proéminent.

j. Norma facialis : **Forme de la face.**

Vue de face, la tête osseuse de nos Fuégiens présente plusieurs traits caractéristiques qui se retrouvent sur d'autres crânes de cette race. Ce qui frappe tout d'abord, c'est la forme losangique de la face, surtout si l'on fait abstraction de la mâchoire inférieure. Voici les rapports entre les diamètres moyens ou les diverses largeurs de la face dans les différentes séries :

DIAMÈTRES.	SÉRIES			
	H. et D.	Garson.	Sergi.	M. et R.
Frontal minimum	102	93	98	95,5
Biorbitaire externe	114	107	»	109
Bizygomatique	147	143	143	143
Bigoniaque	104	104,6	100	»

D'après ces quatre séries, on voit que, en supposant la largeur bizygomatique = 100, la largeur du front sera exprimée par des chiffres variant de 67 à 69 et la distance bigoniaque par 70 environ. Le rétrécissement de la mâchoire supérieure est aussi très fort.

L'indice facial total, c'est-à-dire le rapport entre la hauteur ophryo-mentonière (= 100) et le diamètre bizygomatique est de 92-99 pour nos deux crânes masculins et de 102,8 pour le crâne de femme.

L'indice facial partiel, c'est-à-dire le rapport de la largeur bizygomatique (= 100) à la hauteur ophryo-alvéolaire, est de 72,6-66 pour les crânes d'hommes et de 64 pour le crâne de femme.

D'après ces deux mesures, les Yahgan auraient la face plutôt allongée. Cette conclusion se trouve confirmée par les mesures des savants

italiens prises d'une façon un peu différente : on trouve dans leurs séries, sur 39 crânes (♂ et ♀), 21 leptoprosopes (faces allongées) et 18 chamæprosopes (faces élargies).

Les arcades sourcilières sont confluentes vers la ligne médiane, mais il n'existe pas de bourrelet de passage entre elles, comme dans le crâne du Neanderthal. Une autre particularité que nous avons observée sur presque tous les crânes des Fuégiens du Muséum et du Collège des Chirurgiens de Londres, c'est que les arcades ne se prolongent pas au delà du trou sus-orbitaire; en même temps elles sont complètement distinctes des bords supéro-externes, un peu renflés, des orbites; cette disposition se voit très nettement sur les crânes nos 1 et 3 (*Pl. XXII* et *Pl. XXIV*). Les arcades sourcilières sont un peu moins développées sur les crânes de femmes, mais elles existent (*Pl. XXVI*). On les observe même, à l'état rudimentaire, sur le crâne de l'enfant de 13 mois. Les orbites sont tantôt quadrangulaires (*Pl. XXIV*), tantôt arrondies (*Pl. XXII*). L'indice orbitaire varie de 75,8 à 92,8; l'écart individuel est de 17 unités. L'indice moyen est de 83,8 pour les hommes, de 88,9 pour les femmes. Les deux sont mésosèmes, mais les premiers sont presque sur la limite de la microsémie, tandis que les dernières sont juste sur la limite de la mégasémie.

	Séries d'hommes.					Séries de femmes.				
	Observateurs.				Total et moyenne.	Observateurs.				Total et moyenne.
	G.	M. et R.	S.	H. et D.		G.	M. et R.	S.	H. et D.	
Indice orbitaire	87,2	89,1	85,6	83,8	87,3	86,8	90,8	88	88,9	88,9
Nombre d'orbites — mégasèmes.	4	6	1	1	12	1	»	3	5	9
Nombre d'orbites — mésosèmes.	3	4	4	1	12	1	1	3	2	7
Nombre d'orbites — microsèmes.	»	1	»	1	2	»	»	»	1	1

En comparant nos résultats avec ceux des autres observateurs, on voit qu'en général les Yahgan sont mésosèmes, avec une tendance

vers la mégasémie; la forme haute des orbites est développée surtout chez les femmes, que l'on peut considérer comme mégasèmes; d'ailleurs, d'après l'ordination, il y aurait dans la série de femmes plus de mégasèmes que de mésosèmes et de microsèmes réunies. Parmi les hommes, il y a autant de microsèmes que de mésosèmes.

L'ouverture nasale est allongée; l'épine étant peu prononcée (sauf un cas), le bord inférieur de cette ouverture est uni, sans échancrure. Sauf un cas, il est émoussé, large, et se rapproche de la forme n° 3 figurée dans les *Éléments d'Anthropologie* de Topinard; dans un cas, il est complètement simien et se continue avec la partie alvéolaire de la mâchoire presque sans transition.

L'indice nasal moyen de trois crânes d'hommes est mésorhinien (49); mais, si l'on considère chaque crâne à part, on voit qu'un d'eux (n° 1) est fortement leptorhinien, un autre (n° 2) platyrhinien, et un troisième (n° 3) mésorhinien, sur la limite de la platyrhinie (52,9). Quant aux crânes de femmes, tous les deux ont le même indice (46). Si nous n'avions que les crânes de notre série, nous ne pourrions dire rien de concluant sur la forme de l'ouverture nasale chez les Yahgan; heureusement, la comparaison avec les séries des autres observateurs permet de tirer des conclusions assez précises. D'après le Tableau ci-après (p. 44), on voit que, par leur indice moyen et par la fréquence de cas individuels, les 26 crânes masculins yahgan sont leptorhiniens. Quant aux 17 crânes de femmes, ils sont mésorhiniens, mais avec une tendance vers la leptorhinie d'après leur indice moyen; d'après le nombre de cas individuels, ils sont leptorhiniens.

En somme, les crânes yahgan sont leptorhiniens, avec une légère tendance vers la mésorhinie chez les femmes.

Il était intéressant de comparer la configuration de l'ouverture nasale avec celle de l'orbite; dans ce but, nous avons relevé les chiffres qui expriment cette configuration sur chacun des 43 crânes formant les séries que nous venons de citer. Il résulte de cette étude que les cas de concordance ou d'harmonie, c'est-à-dire les cas où les orbites mégasèmes correspondent à la forme leptorhinienne du nez, ou bien les orbites microsèmes à la forme platyrhinienne du nez, sont presque aussi fréquents (22) que les cas discordants (21) (c'est-à-dire les cas

où une large ouverture nasale correspond à l'orbite haute ou bien une ouverture nasale étroite à l'orbite basse).

	SÉRIES D'HOMMES.					SÉRIES DE FEMMES.				
	Observateurs.				Moyenne et total.	Observateurs.				Moyenne et total.
	G.	M. et R.	S.	H. et D.		G.	M. et R.	S.	H. et D.	
Indices nasaux	46,1	47,2	46,6	49	46,9	51,1	48,1	43	46,1	48,9
Nombre de leptorhiniens	5	7	2	1	15	»	3	7	2	12
» mésorhiniens	1	4	3	1	9	1	1	»	»	2
» platyrhiniens	1	»	»	1	2	»	2	1	»	3

L'*espace interorbitaire* est relativement étroit, surtout chez les femmes; dans notre série d'hommes il est plus grand (22 centièmes du diamètre biorbitaire externe) que dans la série de Garson (20 centièmes du même diamètre).

Les *os propres du nez* présentent un rétrécissement vers leur tiers supérieur, au delà duquel ils vont en s'élargissant.

Les os malaires sont très larges et pourvus au milieu d'une espèce de tubercule, mais les pommettes sont peu saillantes. La fosse canine du maxillaire supérieur est très prononcée.

Le maxillaire inférieur présente une légère rétroversion de ses angles (*Pl. XXII*).

k. Norma basilaris : Base du crâne.

(*Pl. XXIII, XXV* et *XXVII.*)

La base du crâne présente quelques particularités dans la région palato-ptérygoïdienne. Le palais a généralement la forme parabolique; les bords alvéolaires se prolongent très loin en arrière des dernières molaires; même quand les dents de sagesse ne font pas défaut, l'extrémité du bord alvéolaire en est distante au moins de 1^{cm}. La surface du palais est très rugueuse, couverte de petites crêtes et éminences; outre

la crête médiane, deux grandes crêtes latérales se dressent de chaque côté et interceptent vers la moitié postérieure du palais une espèce de gouttière qui aboutit au canal palatin (*Pl. XXV*); la crête médiane se transforme sur le bord postérieur du palais en une espèce de languette plus émoussée que l'épine palatale des crânes européens. Le canal naso-palatin ou incisif est unique. Sur le crâne de la femme adulte on voit encore la trace de la suture intermaxillo-maxillaire, tandis que sur le crâne de la fillette de 8 ans cette suture est complètement oblitérée. Les ailes externes du ptérygoïde sont très fortes et surtout développées en largeur. Sur 12 crânes, 6 présentaient cette aile presque deux fois plus large que sur les crânes européens; sur deux autres crânes, ce développement excessif ne s'observait que du côté gauche. Cette particularité tient probablement à la race, car chez la jeune fille de 8 ans l'aile est aussi large que chez les adultes. Ce qu'il y a d'intéressant, c'est que le même caractère, mais encore plus exagéré, se rencontre sur le crâne de l'Indien « Chonos » que l'un de nous a examiné au Musée du Collège des Chirurgiens de Londres ([1]) et sur le crâne du « Fuégien » provenant du havre Mercy, conservé au Muséum (n° 2283). Si l'on se rappelle que la localité où ce dernier crâne a été trouvé est très voisine du territoire des Chonos, on serait tenté de reconnaître la largeur extrême de l'aile externe du ptérygoïde comme un des traits caractéristiques des crânes chonos.

Mais revenons à nos crânes fuégiens. Le trou occipital est plutôt rond; ses bords sont très épais; les condyles sont forts et les apophyses mastoïdes très allongées d'avant en arrière; la rainure qui les longe du côté interne est très profonde; les apophyses styloïdes sont très longues et fortes; les cavités glénoïdes sont presque quadrangulaires et peu profondes (*Pl. XXV* et *XXVII*). L'épine de la grande aile du sphénoïde qui se trouve en arrière du trou rond est très développée; elle devient parfois une vraie apophyse (*Pl. XXIII*); elle est aussi développée chez l'enfant de 8 ans que chez l'adulte.

([1]) Ce crâne porte le n° 1020. Voici ce qu'en dit le Catalogue du Musée : « Crâne d'un Indien des îles Chonos, ♀ (?), donné par l'Amirauté; rapporté par M. Cunningham, naturaliste à bord du *Nassau*. »

Tableau I. — *Mesures du crâne en millimètres.*

	YAHGAN.								ALAKALOUF (?).	
	♂.				♀.		♀. (Children)		♂.	
	1. (35)	2. (Island of Navarin)	3. (Ouchmaya)	Moy.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Capacité cranienne	1750	1630	1545	1641	1285	1390	1375	»	1680	1735
Diam. antéro-postérieur max.	193	192	190	192	176	176	167	163	190	187
» » iniaque	193	190	188	190	173	165	»	»	»	172
» transverse max.	147,5	149	146	147,5	139	139	134	133	140	144
» bitempor. (entre somm. éc. t.)	146	145	138	143	128	103 (?)	128	»	133	139
» biauricul. (entre trous aud.)	136	137	134	136	123	124	110	»	128	130
» bimastoïdien	114	109	105	109	101	99	89	»	113	114
» frontal minimum	104,5	102,5	100	102	85	91	86	87	98	98
» stéphanique	119	121	109	116	100	109	108,5	107	103	105
» occipital max. (de l'écaille)	113	110	108	110	104	100	102	»	120	116
» vertical (basilo-bregmatique)	142	133	136	137	122	132	119	126	145	145
Courbe horizontale totale	550	550	545	548	495	495	475	465	530	540
» » préauriculaire	275	260	270	268	210	222	»	»	230	»
» » postauriculaire	275	290	275	280	285	273	»	»	300	»
» transverse sus-auriculaire	320	315	305	313	285	302	»	»	300	315
» antéro-postérieure frontale	135	140	130	135	120	130	»	118	125	130
» » pariétale	135	130	130	131	120	120	»	»	130	125
» » occipit.	115	120	115	117	110	115	»	»	128	120
Longueur du trou occipital	37,5	37	34	36	35	33,5	30	»	40	38
Largeur »	32	27,5	29	29,5	30	29	28	»	31	33
Ligne naso-basilaire	108	104	106	106	94	96	85	»	106	110
Largeur biorbitaire externe	114	115	114	114	100	100	89	94	116	111
» » interne	102,5	109	102	104,5	92	91	82	84	110	104
» interorbitaire (entre les crêtes lacrymales)	23,5	28,1	25	25,5	20	19	17	19	23 (?)	21
Largeur bigoniaque (angl. mach. in.)	108	98	104	104	90	»	77,5	»	»	»
» entre les trous sous-orbit.	54,5	55	54	54,5	50	47	44	»	»	»
» » deux pommettes (bimal.)	115	120	120	117	103	98	84	»	121	109

Orbite : largeur	42	43,5	41	42	39	38	33	35	43,5	43
» hauteur	39	33	34	35	33,5	35	31	32	40	35
Nez : hauteur	59	49	51	53	47,5	50	30,5	45,5	55(?)	55
» largeur	24	26,5	27	26	22	23	21	20	28	26
Largeur des os du nez : supérieure	7,5	9	7	8	6	5	5	»	»	»
» minima	5	5	6	5	5	4	4	»	»	»
» inférieure	14	11	14	13	9,5	11	10	»	»	»
Longueur des os du nez : médiane	27	21	22	23	19	22	17,5	16,5	»	23,5
» latérale	29,5	21	25	25	19	24	18,5	20	»	»
Haut. spino-alvéolaire	26	20	22	23	17,5	18	14	14	24	»
» totale de la face (ophryo-ment.)	158	»	148	153	124	»	»	»	»	»
» supér. de la face (nasio-alvéol.)	83,5	68	72	74,5	66	67	54	52,5	80(?)	»
» supér. de la face (ophryo-alv.)	106	89	96	97	88	82	68	»	»	»
» part. de la tête (vertex-alvéol.)	150	148	149	149	130	144	132	132	158	»
» totale » (vertex-ment.)	205	200	202	202	174	»	140	»	»	»
Palais : longueur	60	58	62	60	55	53,5	42	55	58	56
» largeur postérieure	42	39	44	42	42	39	35	»	»	38
» larg. aux prem. grosses mol.	37	38	37	37	39	33,5	27,5	32	38,5	»
» » canines	28	33	32	31	26,5	27	27	»	»	»
» profondeur	19	9	12	13,5	8	10	10(?)	»	»	»
Distance entre le palais et le basion	44	45	43	44	42	39	40	»	»	50
Angle facial de Camper (ophr.-alvéol.)	65°	»	67°	66°	65°,5	»	»	»	»	»
» de Jacquart (ophr.-spin.)	75°	»	78°,5	76°,5	70°	»	»	»	»	»
» ophryo-auriculo-dentaire	60°	»	»	60°	60°	»	»	»	»	»
» ophryo-alvéolo-condyl.	78°	»	77°	77°,5	77°	»	»	»	»	»
» basi-alvéolo-intersourcil.	72°	75°	73°	75°	70°	76°	80°	»	»	»
Ligne basi-alvéolaire	103	96	105	101	94	94	78	»	»	»
» basi-intersourcilière	122	112	119	118	105	109	94	»	»	»
» alvéolo-intersourcilière	107	89	96	97	88	82	68	»	»	»
Indice céphalique	76,4	78,6	76,8	77,2	79	79	80,2	81,6	73,7	77
» de hauteur-largeur	96,3	89,3	93,1	92,9	87,8	95	88,8	»	»	»
» de hauteur-longueur	73,6	70	71,6	71,4	70,5	71,6	71,3	»	76,3	»
» orbitaire	92,8	75,8	82,9	83,8	86	92,1	93,9	91,4	91,9	81,4
» nasal	40,6	54	52,9	49	46,3	46	68,8	43,9	50,9	47,2
» total de la tête	71,2	70,4	72,7	71,4	73,2	»	76	»	»	»
» facial total	92,4	»	99,3	95,9	102,8	»	»	»	»	»
» facial supérieur	72,6	»	66	73,9	64,3	»	»	»	»	»

Tableau I. — *Mesures du crâne en millimètres.*

	YAHGAN.								ALAKALOUF (?).	
	♂.				♀.		♀.		♂.	
	1.	2.	3.	Moy.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Capacité cranienne	1750	1630	1545	1641	1285	1390	1375	»	1680	1735
Diam. antéro-postérieur max	193	192	190	192	176	176	167	163	190	187
» » iniaque	193	190	188	190	173	165	»	»	»	172
» transverse max	147,5	149	146	147,5	139	139	134	133	140	144
» bitompor. (entre somm. ée. t.)	146	145	138	143	128	103 (?)	128	»	133	139
» biauricul. (entre trous aud.)	136	137	134	136	123	124	110	»	128	130
» bimastoïdien	114	109	105	109	101	99	89	»	113	114
» frontal minimum	104,5	102,5	100	102	85	91	86	87	98	98
» stéphanique	119	121	109	116	100	109	108,5	107	103	105
» occipital max. (de l'écaille)	113	110	108	110	104	100	102	»	120	116
» vertical (basilo-bregmatique)	142	133	136	137	122	132	119	126	145	145
Courbe horizontale totale	550	550	545	548	495	495	475	465	530	540
» » préauriculaire	275	260	270	268	210	222	»	»	230	»
» » postauriculaire	275	290	275	280	285	273	»	»	300	»
» transverse sus-auriculaire	320	315	305	313	285	302	»	»	300	315
» antéro-postérieure frontale	135	140	130	135	120	130	»	118	125	130
» » pariétale	135	130	130	131	120	120	»	»	130	125
» » occipit.	115	120	115	117	110	115	»	»	128	120
Longueur du trou occipital	37,5	37	34	36	35	33,5	30	»	40	38
Largeur »	32	27,5	29	29,5	30	29	28	»	31	33
Ligne naso-basilaire	108	104	106	106	94	96	85	»	106	110
Largeur biorbitaire externe	114	115	114	114	100	100	89	94	116	111
» » interne	102,5	109	102	104,5	92	91	82	84	110	104
» interorbitaire (entre les crêtes lacrymales)	23,5	28,1	25	25,5	20	19	17	19	23 (?)	21
Largeur bigoniaque (angl. mach. in.)	108	98	104	104	90	»	77,5	»	»	»
» entre les trous sous-orbit.	54,5	55	54	54,5	50	47	44	»	»	»
» » deux pommettes (bimal.)	115	120	120	117	103	98	84	»	121	109
» bialvéolaire maximum	70	60	71	67	63	54	54	55	65,5	69,5
Largeur bimaxillaire maximum	102	103	101	102	97	89	78	80	»	98
» bizygomatique maximum	146	149	147	147	127,5	124	106,5	113	146	142
Orbite : largeur	42	43,5	41	42	39	38	33	35	43,5	43
» hauteur	39	33	34	35	33,5	35	31	32	40	35
Nez : hauteur	59	49	51	53	47,5	50	30,5	45,5	55 (?)	55
» largeur	24	26,5	27	26	22	23	21	20	28	26
Largeur des os du nez : supérieure	7,5	9	7	8	6	5	5	»	»	»
» minima	5	5	6	5	5	4	4	»	»	»
» inférieure	14	11	14	13	9,5	11	10	»	»	»
Longueur des os du nez : médiane	27	21	22	23	19	22	17,5	16,5	»	23,5
» latérale	29,5	21	25	25	19	24	18,5	20	»	»
Haut. spino-alvéolaire	26	20	22	23	17,5	18	14	14	24	»
» totale de la face (ophryo-ment.)	158	»	148	153	124	»	»	»	»	»
» supér. de la face (nasio-alvéol.)	83,5	68	72	74,5	66	67	54	52,5	80 (?)	»
» supér. de la face (ophryo-alv.)	106	89	96	97	88	82	68	»	»	»
» part. de la tête (vertex-alvéol.)	150	148	149	149	130	144	132	132	158	»
» totale » (vertex-ment.)	205	200	202	202	174	»	140	»	»	»
Palais : longueur	60	58	62	60	55	53,5	42	55	58	56
» largeur postérieure	42	39	44	42	42	39	35	»	»	38
» larg. aux prem. grosses mol.	37	38	37	37	39	33,5	27,5	32	38,5	»
» » canines	28	33	32	31	26,5	27	27	»	»	»
» profondeur	19	9	12	13,5	8	10	10 (?)	»	»	»
Distance entre le palais et le basion	44	45	43	44	42	39	40	»	»	50
Angle facial de Camper (ophr.-alvéol.)	65°	»	67°	66°	65°,5	»	»	»	»	»
» de Jacquart (ophr.-spin.)	75°	»	78°,5	76°,5	70°	»	»	»	»	»
» ophryo-auriculo-dentaire	60°	»	»	60°	60°	»	»	»	»	»
» ophryo-alvéolo-condyl.	78°	»	77°	77°,5	77°	»	»	»	»	»
» basi-alvéolo-intersourcil.	72°	75°	73°	75°	70°	76°	80°	»	»	»
Ligne basi-alvéolaire	103	96	105	101	94	94	78	»	»	»
» basi-intersourcilière	122	112	119	118	105	109	94	»	»	»
» alvéolo-intersourcilière	107	89	96	97	88	82	68	»	»	»
Indice céphalique	76,4	78,6	76,8	77,2	79	79	80,2	81,6	73,7	77
» de hauteur-largeur	96,3	89,3	93,1	92,9	87,8	95	88,8	»	»	»
» de hauteur-longueur	73,6	70	71,6	71,4	70,5	71,6	71,3	»	76,3	»
» orbitaire	92,8	75,8	82,9	83,8	86	92,1	93,9	91,4	91,9	81,4
» nasal	40,6	54	52,9	49	46,3	46	68,8	43,9	50,9	47,2
» total de la tête	71,2	70,4	72,7	71,4	73,2	»	76	»	»	»
» facial total	92,4	»	99,3	95,9	102,8	»	»	»	»	»
» facial supérieur	72,6	»	66	73,9	64,3	»	»	»	»	»

2. SQUELETTE.

a. Proportions du squelette.

Le Tableau II (p. 60) donne, en millimètres, les mesures absolues des parties principales du squelette des Fuégiens. Comme terme de comparaison, on y trouvera aussi les mesures des squelettes d'un homme belge et d'une femme bengali, qui ont la même taille que les squelettes complets de l'homme et de la femme fuégiens. Pour pouvoir comparer ces mesures entre elles et avec celles prises sur le vivant, il faut nécessairement les exprimer en centièmes de taille. C'est en faisant cette opération que nous avons obtenu le Tableau qui suit :

Mesures relatives du squelette.

	Fuégien.	Belge.	Fuégienne.	Bengali.
Taille = 100.				
Colonne vertébrale	43,4	38,6	42	38,8
Membre supérieur en totalité	47,9	45,9	46,1	45,3
Humérus	20,2	20,1	19,5	19,6
Radius	15,9	14,4	15,2	14,3
Main	11,8	11,4	11,4	11,3
Humérus + radius	36,1	34,5	34,7	34
Membre inférieur (fémur + tibia)	51	50,6	50,8	53,1
Humérus = 100.				
Radius	78,7	71,6	76,9	72,5

En examinant ce Tableau, il est aisé de voir que le squelette des Fuégiens diffère de celui des races blanches par son tronc relativement plus long et ses membres supérieurs plus longs également. L'allongement des membres supérieurs est dû surtout à la longueur du radius, car l'humérus et la main ont presque les mêmes proportions que dans les races blanches.

b. Comparaison des mensurations sur le vivant et sur le squelette.

Si l'on veut faire la comparaison du squelette avec le vivant, on voit que, par suite de différences des points de repère dans les mensurations, l'avant-bras paraît être plus long sur le squelette que sur le vivant, et le bras et la main plus courts. Mais il est très difficile de tirer des conclusions d'après un ou deux cas isolés : il faudrait avoir une série de squelettes au moins aussi nombreuse que celle des vivants.

En attendant, nous donnons la comparaison de certaines mesures du squelette d'un individu (Ouchpoukatekanensis) et de mesures qui ont été prises sur cet individu de son vivant. Nous y englobons également les mesures de la tête, qui peuvent être utilement comparées.

Comparaison de mesures (en millimètres) prises sur le Fuégien Ouchpoukatekanensis.

	VIVANT.	SQUELETTE.	DIFFÉRENCE par rapport au vivant.
Taille	1622	1590	+32
Tête : hauteur verticale	242	205	+37
» diamètre antéro-postérieur	195	193	+ 2
» » transverse maximum	150	147,5	+ 2,5
» » frontal minimum	107	104,5	+ 2,5
» » bizygomatique	149	146	+ 3
» » angulaire de la mâchoire	127	108	+19
» circonférence horizontale	585	550	+35
» dist. biorbit. ext. (ou entre angles ext. des yeux)	91	114	—23
» » interorbitaire (ou intercaronculaire)	39	23,5	+15,5
Angle de Jacquart	78°	75°	+ 3°
Largeur du bassin (biiliaque)	287	269	+18
Longueur du bras (humérus)	315	322	— 7
» de l'avant-bras (radius)	255	253	+ 2
» de la main	215	190	+25
» de la cuisse (fémur)	410	440	—30
» de la jambe (tibia)	360	372	—12
» du pied	262	225	+37

On voit, d'après ce Tableau, qu'à part les mesures qui ont des points

de repère différents sur le vivant et sur le squelette (*diamètres biorbitaire* et *interorbitaire*, *angle de Jacquart*, *longueur de l'humérus et du fémur*), le reste des mensurations présente une certaine concordance; dans la plupart, la différence en plus sur le vivant ne dépasse pas 2 pour 100 de la longueur sur le squelette. Les seules différences à noter sont les suivantes :

1° La différence de la hauteur de la tête (18 pour 100), qui peut tenir à l'épaisseur de la chevelure;

2° Celle de la distance entre les angles de la mâchoire inférieure (18 pour 100), mesure très difficile à prendre à cause de l'incertitude des points de repère;

3° Une légère différence dans la circonférence de la tête (6,5 pour 100), attribuable à l'épaisseur de la chevelure;

4° Une différence aussi minime (6,5 pour 100) dans le diamètre du bassin, attribuable à l'épaisseur de la peau et de la couche musculaire; et enfin

5° et 6° Les différences entre les mesures de la main (12,5 p. 100), du pied (16 pour 100) et du tibia (3,5 pour 100), qui sont probablement dues aux différences légères dans les points de repère et dans le montage des pièces du squelette.

On peut donc dire, autant que le permet la constatation faite sur un seul sujet, qu'il faut ajouter 2 à 3 unités pour 100 à la plupart des mesures du squelette pour avoir celles du vivant, naturellement dans les cas où les points de repère sont les mêmes.

c. Taille sur le squelette.

Mesurée directement, la taille du squelette d'homme est de 1590^{mm}; celle du squelette féminin, de 1360^{mm}. Si nous estimons la taille d'après la longueur du fémur (= 275 millièmes de taille), comme le fait M. Sergi, nous obtenons un chiffre presque identique (1600^{mm}) pour l'homme et un peu supérieur (1400^{mm}) pour la femme. Si nous l'estimons, au contraire, d'après la longueur réunie du tibia et du fémur (495 et 482 millièmes de taille), nous obtenons des chiffres encore plus élevés : 1632 et 1410.

Contentons-nous donc de la première formule. En l'appliquant, nous

aurons les tailles suivantes d'après les 4 fémurs isolés que nous avons mesurés : un homme, 1499^{mm}; une femme, 1381^{mm}; sexe indéterminé (2 fémurs), 1454^{mm} et 1436^{mm}. En admettant que l'un des derniers chiffres se rapporte à un homme et l'autre à une femme, nous aurons comme taille moyenne pour les squelettes de trois hommes, 1514^{mm}, et pour ceux de trois femmes, 1392^{mm}. Sergi et Garson ont obtenu des chiffres légèrement supérieurs (1515^{mm} et 1527^{mm} pour les hommes, 1417^{mm} et 1432^{mm} pour les femmes).

La moyenne générale de la taille de squelettes montés tirée de toutes ces observations serait :

13 hommes................	1514^{mm}
13 femmes.................	1414^{mm}

d. **Comparaison de la taille sur le vivant et sur le squelette.**

Les chiffres que nous venons de donner pour la taille sur le squelette sont inférieurs de 63^{mm} et de 61^{mm} à la taille moyenne des Fuégiens, prise sur le vivant. Cette différence exprime-t-elle le rapport réel des choses ou n'est-ce qu'un effet de hasard? En l'absence de données précises sur cette question (1), nous ne pouvons pas la résoudre complètement. Disons seulement que le Fuégien Ouchpoukatekanensis, dont le squelette mesure 1590^{mm} de hauteur, avait, de son vivant, la taille de 1622^{mm}; la différence n'est donc que de 32^{mm} en faveur du vivant, voisine de celle qu'admet Topinard (35^{mm}). Calculée d'après les formules de M. Rollet (2), cette taille varierait sur le vivant de 1610^{mm} à 1629^{mm}.

D'après cette observation directe, il faudrait ajouter 3^{cm} environ à la taille du squelette pour avoir la taille sur le vivant, tandis que, d'après les calculs précédents, il en faudrait ajouter presque le double (6^{cm} environ). Mais, en tenant compte du fait que la taille calculée d'après la longueur du fémur est toujours un peu supérieure à la taille

---

(1) Orfila estimait que le squelette a de 62^{mm} à 75^{mm} en moins que le corps entier. Briant et Chaudé, dans leur *Médecine légale*, portent cette différence à 80^{mm}. Topinard estime la différence de 35^{mm} seulement, d'après les mesures prises sur 23 cadavres, puis sur leurs squelettes montés.

(2) *De la mensuration des os longs*, etc. Thèse de doctorat en Médecine, Lyon, 1889, et *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, t. CVII, p. 957; 1888.

réelle (du moins pour les Fuégiens), on peut, croyons-nous, admettre que pour les races de petite taille il faut ajouter de 4^{cm} à 5^{cm} à la taille du squelette pour avoir celle des individus vivants.

e. Tronc en particulier.

1° COLONNE VERTÉBRALE. — Toutes les courbures de la *colonne vertébrale* sont bien accusées.

Les *vertèbres cervicales* sont relativement fortes : la largeur de leur corps est de 29^{mm},5 chez l'homme et de 26^{mm},5 chez la femme, presque de 2^{mm} supérieure à celle de l'homme belge et de la femme bengali. Dans le squelette de l'homme, les apophyses épineuses de l'atlas et des cinq vertèbres cervicales suivantes sont bifides et profondément fourchues; la dernière cervicale ne présente, comme indice de bifurcation, que deux tubercules à l'extrémité de l'apophyse épineuse. Dans le squelette de la femme, les apophyses épineuses bifides se retrouvent à toutes les vertèbres cervicales, sauf l'atlas, la 6e et la 7e. Le fait de l'apophyse bifide paraît être rare chez les Fuégiens, car M. Sergi n'a pas trouvé un seul cas de la 6e cervicale bifide sur 13 squelettes.

En ajoutant nos observations à celles du savant professeur italien nous aurons, sur 15 squelettes, des apophyses épineuses bifides : 1 fois à la 6e, 9 fois à la 5e et 13 fois à la 4e vertèbre.

Les vertèbres dorsales ne présentent rien de particulier.

Les vertèbres lombaires sont très larges, massives et leurs appendices costiformes sont assez longs (*Pl. XXVIII*). Dans le squelette de l'homme, les apophyses costiformes de la dernière vertèbre lombaire présentent en bas des tubercules qui vont dans la direction des pleurapophyses de la première vertèbre sacrée. Dans le squelette de la femme, la dernière vertèbre lombaire présente une anomalie analogue, mais plus accusée. A droite, l'apophyse costiforme présente à sa base une expansion dirigée en bas et soudée en partie avec le pleurapophyse de la première vertèbre sacrée (*Pl. XXVIII, fig.* 2) [1]. Cette expansion est

[1] Par suite d'une erreur du dessinateur, le squelette est représenté comme si on le voyait dans une glace; il s'ensuit que l'apophyse en question se trouve à gauche au lieu d'être à droite.

presque aussi volumineuse que l'apophyse elle-même; c'est évidemment un point d'ossification du pleurapophyse de la première vertèbre sacrée qui s'est soudé avec l'apophyse costiforme de la lombaire. De cette façon, le sacrum présente à droite 5 trous intervertébraux au lieu de 4. Il n'est pas sans intérêt de rappeler que M. Sergi signale dans son deuxième Mémoire une malformation de la 5ᵉ lombaire et que les cas de vertèbres transitoires, sacro-lombaires, sont très fréquents dans les ossements des cavernes du Brésil (Sören Hansen). Nous reviendrons plus loin sur ces coïncidences.

La 1ʳᵉ et la 3ᵉ vertèbre lombaire du squelette de l'homme présentent encore une particularité : les *apophyses mamillaires* (*tubercules apophysaires*) y sont très fortement développées; elles ont la forme allongée et pointue.

Sur le squelette de l'homme, la première vertèbre coccygienne présente un petit tubercule situé à droite du corps (le côté gauche de la vertèbre est endommagé). Ce tubercule est presque aussi grand que la corne verticale de la vertèbre; il est dirigé horizontalement.

La courbe lombaire est assez prononcée, surtout chez la femme.

En mesurant la hauteur du corps des vertèbres lombaires, d'après la méthode de Turner-Cunningham (¹), nous obtenons pour la valeur des *indices vertébraux* [rapport de la hauteur antérieure du corps de vertèbre (= 100) à la hauteur postérieure] le Tableau suivant :

	Homme.	Femme.
1ʳᵉ vertèbre lombaire	113	111
2ᵉ »	108,3	113
3ᵉ »	113	91
4ᵉ »	100	85,1
5ᵉ »	85,7	77,8
Indice lombo-vertébral	104	95,6

On voit, d'après ce Tableau, que la courbe lombaire ne s'accentue qu'à partir de la 4ᵉ ou de la 3ᵉ vertèbre lombaire. Le même fait a été observé par Sergi, qui donne comme indice lombo-vertébral de

(¹) Dʳ J. CUNNINGHAM, *The lumbar curve in man and the apes* (*Roy. Irish Academy*, « *Cunningham's Memoirs* », nº 2, 1886, in-4º).

5 hommes fuégiens 107,3, et comme indice de 4 femmes 98. Ces chiffres sont voisins des nôtres. En réunissant toutes les observations, on obtient pour l'indice moyen de 6 hommes fuégiens 106,8, et de 5 femmes 97,5. L'indice des deux sexes réunis est de 102,4, inférieur à celui des Australiens (107,8), des Boschimans (106,6), des Nègres (105,4), etc., et supérieur à celui des Européens (95,8).

Le sacrum est assez large et très excavé.

2° Cotes et sternum. — Le *sternum* est relativement large, surtout au *manubrium*. Chez l'homme fuégien il est presque aussi large que chez le belge, mais chez la femme il est beaucoup plus large et plus court que chez la femme bengali. Dans les deux squelettes, les pièces du sternum sont complètement soudées entre elles. L'apophyse xiphoïde est presque complètement ossifiée.

Les côtes sont larges et fortes; souvent leur largeur dépasse 2^{cm} chez l'homme. Leur torsion est moins accentuée que chez l'Européen, comme l'a déjà remarqué M. Sergi ([1]). Cependant la forme de la cage thoracique ne paraît pas se ressentir de cette conformation. En effet, le thorax n'est pas du tout aplati latéralement dans les deux squelettes.

Les côtes flottantes sont presque droites; c'est à peine si la 10e est un peu recourbée en avant (*Pl. XXVIII*). Elles sont relativement courtes.

3° Ceinture scapulaire. — La *clavicule* est assez fortement recourbée chez l'homme, presque droite chez la femme (*Pl. XXVIII*). Elle est plus longue que chez les Blancs. Les dimensions de la clavicule de notre squelette d'homme (162^{mm}) dépassent de beaucoup celles que donnent Garson (148^{mm}) et Sergi (139^{mm}) comme moyennes des hommes fuégiens. Au contraire, sur le squelette de la femme cette longueur est moindre (126^{mm}) que celle qui est indiquée dans la série de Sergi (136^{mm}, 5).

L'*omoplate* est massive; son bord axillaire se fait remarquer surtout par son aspect rugueux. L'indice scapulaire est de 64,2 pour l'homme,

---

([1]) *Loc. cit.*, p. 27.

de 63,57 pour la femme; ces deux indices sont inférieurs à ceux du Belge et de la Bengali. L'indice scapulaire moyen de 7 omoplates que nous avons examinées est de 65,43 pour les deux sexes. Ce chiffre se rapproche de la moyenne générale déduite des 19 indices que donnent Garson et Sergi, 65,3. Les 9 omoplates étudiées par Turner (1) ont donné également un indice de 65. On peut donc dire que la moyenne générale de l'indice pour 35 omoplates fuégiennes est de 65,3. C'est l'indice des Européens, des Australiens et des Négritos. Il est supérieur à ceux des Tasmaniens, des Hottentots, des Esquimaux, des Lapons, etc., et inférieur à ceux des Nègres, des Chinois, des Hindous, etc.

4° Ceinture pelvienne (bassin). — Le bassin est en général très évasé ; les caractères sexuels sont bien marqués ; le bassin féminin est beaucoup plus large, moins haut et plus évasé que le masculin (*Pl. XXVIII*). Le trou obturateur a la forme du chiffre 8 chez la femme ; il est ovalaire chez l'homme.

L'indice iléo-pelvien que propose M. Sergi, et qui donne le rapport entre le diamètre biiliaque (=100) et le diamètre transverse du bassin supérieur, est de 46,1 chez l'homme, de 49,2 chez la femme. M. Sergi a obtenu des chiffres assez approchés des nôtres (45 et 50). M. C. Hennig (2) donne un indice moyen de 57 pour deux bassins de femmes alakalouf. Cet indice paraît donc être un bon caractère distinctif sexuel.

Quant à l'indice du détroit supérieur du bassin, il est de 90,4 pour l'homme, de 86,6 pour la femme; il est inférieur à celui des races blanches, presque *platypelvique* d'après la nomenclature de Turner (3). Sergi et Garson donnent des indices moyens encore plus faibles pour leurs Fuégiens, 85, 82 et 80,6; tandis que les deux bassins de femmes alakalouf de Hennig présentent les indices 84,5 et 100.

L'indice du sacrum, c'est-à-dire le rapport centésimal de la hauteur à la largeur maxima de ces os, est de 94,3 chez les deux hommes; de

---

(1) *Report on the bones of the human skeletons* (*Zool. of* ... « *Challenger* », Part. XLVII, p. 86. Londres, 1886, in-4°).

(2) *Das Rassenbecken* (*Archiv für Anthropologie,* t. XVI, p. 168; 1886).

(3) *Loc. cit.,* p. 32.

108 chez les deux femmes. Sergi a trouvé 99 comme indice moyen de 4 hommes, 110 comme indice moyen de 8 femmes.

Le rapport de la hauteur (=100) à la largeur maxima du bassin est de 126,7 pour l'homme, c'est-à-dire exactement le même que chez les Européens. Garson a trouvé sur ses squelettes un indice un peu supérieur (130,6).

Voici, comme complément au Tableau II, quelques mesures spéciales du bassin de nos deux squelettes et d'un bassin isolé; ces mesures sont les mêmes que celles données par M. Hamy dans sa description d'un squelette d'Aëta (¹):

Mesures des os iliaques.

	SQUELETTE COMPLET.		BASSIN isolé.
	Homme.	Femme.	Homme (?).
Distance de l'ép. il. ant.-sup. à la post.-sup.	157	141	152
» » à la symph. sacr.-il.	96	93	99
» » à l'ép. sciatique	153	129	145
» » à l'ischion	170	147	164
» de la symph. sacr.-il. à la symph. pub.	120	119	118
» de l'ép. sciat. au sommet de la crête iliaque.	168	145	157,5
Hauteur maxima de la cav. cotyloïde	53,5	46	52
Largeur maxima » »	53	43	51
Profondeur de la gr. échancr. sciatique	»	30	37
Concavité de la fosse iliaque interne	»	5	6
Épaisseur minima de la crête iliaque	»	8	7
» maxima de la crête iliaque	»	16	19
Longueur maxima du trou sous-pubien	54	47	51
Largeur »	37	35	32

f. Membres en particulier.

1° Membre supérieur. — L'humérus est très fort et rugueux dans les deux squelettes; il est légèrement recourbé et sa concavité regarde en

(¹) *Nouvelles Archives du Muséum*, 2ᵉ série, t. II.

dedans (*Pl. XXVIII*). Les empreintes musculaires, surtout celle du deltoïde, sont très bien marquées. La tête humérale est presque hémisphérique (diamètre antéro-postérieur : 37^{mm} chez la femme, 45^{mm} chez l'homme; le transverse : 36^{mm} chez la femme, 45^{mm} chez l'homme; chez la femme bengali les diamètres correspondants ont 36^{mm} et 33^{mm}). La coulisse bicipitale est très profonde. La diaphyse est très grosse et large; son diamètre varie, suivant les endroits, de 12^{mm} à 17^{mm} chez la femme, de 15^{mm} à 17^{mm} chez l'homme. Chez la femme bengali il n'est que de 14^{mm} à 15^{mm}. La gouttière de torsion est très bien marquée. L'extrémité inférieure de l'os est très large (50^{mm},5 chez la femme, 61^{mm} chez l'homme). La fossette olécranienne est très profonde dans l'humérus de la femme, assez profonde dans celui de l'homme; tandis que la fossette coronoïde est peu profonde dans le premier cas et assez profonde dans le second. La perforation de la cavité olécranienne n'a été observée qu'une fois sur 7 humérus d'adultes examinés, et notamment chez la femme, du côté gauche. Sergi a constaté la perforation une fois sur 26 humérus, également chez la femme et du côté gauche. M. Garson cite aussi un cas sur 12 humérus examinés. On peut donc dire que sur 45 humérus de Fuégiens, 3 seulement présentent la fosse olécranienne perforée. L'épitrochlée est très forte, surtout chez la femme, où elle atteint 12^{mm} de hauteur; par contre, l'épicondyle est presque nul (3^{mm}-4^{mm} à peine).

Le radius est assez fort; sa largeur minima est de 9^{mm} chez la femme; l'apophyse styloïde est peu développée. Le cubitus est légèrement incurvé; la main est assez grêle.

La longueur moyenne de 3 humérus d'hommes est de 317^{mm}, chiffre supérieur à ceux qu'ont trouvés Garson (295) et Sergi (292); quant aux 2 humérus de femmes, leur longueur (268^{mm}) est inférieure à celle qu'a trouvée Sergi (287,6). Chez les hommes, la longueur moyenne du radius est de 245, supérieure à celle que donnent Garson (240) et Sergi (237).

Le rapport entre la longueur de l'humérus (= 100) et celle du radius est, pour les hommes, de 77,3, tandis qu'il est de 81,3 d'après Garson

et de 80 d'après Sergi. La moyenne de ces trois observations donnerait un indice radio-huméral de 80 environ, supérieur à celui des Européens (73,7) et surtout à celui des Européens de petite taille (72,7); cet indice se rapprocherait de l'indice des Nègres (79), des Andamans (82) et des Gorilles (80). Pour les femmes, nous obtenons l'indice moyen de 78, supérieur à celui qu'a trouvé Sergi (75). La moyenne des deux observations (10 sujets) serait de 75,6, chiffre inférieur à celui des hommes.

La longueur de la main ne paraît pas être aussi excessive qu'il ressort des mensurations sur le vivant.

Le poids de l'humérus droit du squelette complet de l'homme fuégien n° 1 du Tableau II est de 197gr.

2° Membre inférieur. — Le fémur est très massif et très large. Le plan qui touche les deux tubérosités forme, avec l'axe de l'os, un angle moins oblique que chez les Européens et chez les Nègres. En général, le fémur et le tibia juxtaposés forment une ligne presque droite (voir *Pl. XXVIII*).

Les empreintes musculaires sont très fortes; la ligne âpre est très marquée, rugueuse, et se transforme souvent en *pilastre* de Broca; son prolongement est muni parfois d'excroissances ou de petites crêtes adventives.

Le *troisième trochanter* et la *fosse hypotrochantérienne* s'observent assez fréquemment. Sur 29 fémurs examinés sous ce rapport à Paris et à Londres, nous avons rencontré : le troisième trochanter seul, 4 fois; la fosse hypotrochantérienne seule, 3 fois; enfin les deux dispositions associées, 10 fois. En général, la fosse hypotrochantérienne est moins bien marquée que le troisième trochanter, qui parfois atteint des proportions considérables (voir *Pl. XXIX*, *fig.* 2, 3). En somme, la fréquence du troisième trochanter (48,2, pour 100) est plus grande parmi les Fuégiens que parmi les Belges (30,1 pour 100) et les Hongrois (36 pour 100). Le sexe ne paraît avoir aucune influence sur la fréquence de cette disposition; elle se rencontre aussi fréquemment chez les femmes que chez les hommes.

La proéminence décrite pour la première fois sous le nom de troi-

sième trochanter par Houzé ([1]) semble ne pas être le résultat du développement des muscles qui s'attachent dans cette région du fémur; car on la constate sur les enfants très jeunes, chez lesquels toutes les empreintes musculaires sont à peine indiquées : ainsi, sur le squelette de la fillette fuégienne de 8 ans nous avons pu constater au fémur gauche un troisième trochanter parfaitement développé (*Pl. XXIX, fig.* 3, 3) et accompagné d'une fosse hypotrochantérienne (*Ibid., f*). Un fait analogue a été également signalé par M. Török ([2]).

Le poids du fémur de l'homme est de 422gr; le fémur de la femme pèse 254gr.

Le *tibia* est en général assez fort et aplati. L'indice moyen de platycnémie des 6 tibias est de 62,7 (maximum 69,6; minimum 51,4). Sur 6 tibias un seul est subplatycnémique; pas un seul n'est normal [d'après la classification de Sergi et de Manouvrier ([3])].

M. Sergi a trouvé l'indice moyen de 13 tibias 68,5, supérieur au nôtre; 3 tibias seulement sur 13 étaient normaux.

Le rapport entre l'humérus + radius et le fémur + tibia (= 100) est de 72,8 pour 3 hommes, de 68,8 pour 1 femme. Sergi a trouvé 69 pour les hommes et 70 pour les femmes. Garson a trouvé pour les hommes 71,4. La moyenne de toutes les observations serait de 70,8 pour 13 hommes et de 69,9 pour 9 femmes, supérieure à celle des Européens et des Nègres (68-69). Les Fuégiens ont donc le membre supérieur très long par rapport au membre inférieur.

Le *pied* est relativement plus petit sur les squelettes fuégiens que sur ceux de belge et de femme bengali; il est aussi relativement grêle.

([1]) *Le troisième trochanter de l'homme et des animaux;* Bruxelles, 1883, in-8° (extr. du *Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Bruxelles*).

([2]) *Anatomischer Anzeiger,* n° 7; 1886.

([3]) *Mémoire sur la Platycnémie* (*Mém. Soc. anthrop.*, 2e série, t. III, p. 469; 1888).

Tableau II. — *Mesures du squelette en millimètres.*

	SQUELETTES						OS ISOLÉS. — Fuégiens.				
	complets.				incomplets.						
	1. Fuég. ♂	2. Belge. ♂	3. Fuég. ♀	4. Beng. ♀	5. Fuég. ♂	6. Fuég. ♀					
Taille	1590	1590	1360	1365	»	»	»	»	»	»	»
Longueur de la colonne vertébrale	690	615	570	530	»	»	»	»	»	»	»
Clavicule	162	157	126	117	162	127	»	»	»	135	135
Omoplate : hauteur	164	166	140	117	166	122	149	»	»	152	148
» largeur	105,5	112	89	81	108	80	93	»	»	101	105
» longueur sous-épineuse	114	122	100	86	114	94	118	»	»	104,5	103,5
Sternum : longueur (sans apophyse xiphoïde)	151	158	132	150	»	»	»	»	»	»	»
Sternum : largeur maxim. du manubrium	65	64	58	55	»	»	»	»	»	»	»
» » corps	34	39	35	32	»	»	»	»	»	»	»
Humérus	322	320	268	270	318	»	310	»	»	268	»
Radius	253	230	207	196	255	»	229	244	»	212	»
Cubitus	280	245	231	211	272	»	249	»	»	240	»
Main	190	182	156	154	»	»	»	»	»	»	»
Carpe + métacarpe	94	90	80	79	»	»	»	»	»	»	»
Sacrum : longueur	122	122	100	87	129	102 (?)	»	»	121	119	»
» largeur	116	123	107	103	117	112	»	»	110	106	»
Bassin : entre les épines antéro-supér.	243	240	213	192	»	»	»	»	»	»	»
» entre les crêtes iliaques	269	260	248	223	»	»	»	»	»	»	»
» diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur	113	120	105	108	»	»	»	»	»	»	»
Bassin : diamètre transverse du détroit supérieur	125	123	122	112	»	»	»	»	»	»	»
Bassin : hauteur verticale	212	»	173	»	200	172	»	»	»	»	»
Distance entre les épines iliaques postéro-supérieures	62	»	75	»	»	»	»	»	»	»	»
Distance entre les épines iliaques postéro-inférieures	102	»	100	»	»	»	»	»	»	»	»
Fémur	440	460	385	395	410	380	400	»	395	»	»
Tibia : sans apophyse malléolaire	363	340	300	320	»	»	335	310	330	330	325
» avec l'apophyse malléolaire	372	345	305	330	352	324	340	»	340	340	335
Péroné	350	»	»	»	338	»	330	»	328	330	»
Pied, au deuxième orteil	225	230	182	191	»	»	»	»	»	»	»
Indice scapulaire	64,2	67,47	63,57	69,2	65,06	65,57	62,41	»	»	70,94	66,44
Indice du détroit supérieur du bassin	90,4	97,5	86,6	96,4	»	»	»	»	»	»	»

II. — MYOLOGIE,

PAR

P. HYADES,
Médecin principal de la Marine.

L. TESTUT,
Professeur d'Anatomie à la Faculté de Médecine de Lyon.

1. SYSTÈME MUSCULAIRE CHEZ LE FUÉGIEN ADULTE.

Cette étude se rapporte à un sujet yahgan, Ouchpoukatekanensis, que nous avons disséqué au Muséum d'Histoire naturelle de Paris, dans le laboratoire de M. le professeur de Quatrefages.

Ce Fuégien est mort à la baie Orange, le 26 avril 1883, des suites d'une gangrène sèche, causée, comme nous l'a montré la dissection, par un fragment de bois accidentellement inséré dans la gaine du long péronier latéral droit. Le corps, injecté immédiatement après le décès, avait été immergé dans l'alcool et emmené en France dans de bonnes conditions de conservation pour les recherches anatomiques. A Paris même, avant notre dissection, il a été moulé en entier au Muséum, d'après les instructions de M. le professeur de Quatrefages; ce moulage est conservé au Muséum.

Tout en regrettant vivement de n'avoir eu à disséquer qu'un seul adulte fuégien, nous ferons remarquer l'intérêt spécial qui s'attache à ce sujet au point de vue de l'anatomie comparée des races humaines. Né à Ouchpoukatéghila, très petite localité de la baie Ponsonby, centre du pays yahgan, âgé de 35 ans environ, Ouchpoukatekanensis présentait un type fuégien pur, autant que l'on peut admettre l'existence d'un tel type. Connu de nous pendant plusieurs semaines, et des missionnaires anglais du canal du Beagle depuis plusieurs années, il ne peut être suspect comme provenance. Il était marié à deux femmes alakalouf, mais ce fait, peu important, ne doit nullement nous empêcher de le considérer comme un vrai Yahgan.

Nous examinerons successivement, dans cinq paragraphes distincts :

1° Les muscles du tronc;

2° Les muscles du cou et de la nuque;
3° Les muscles de la tête;
4° Les muscles du membre supérieur;
5° Les muscles du membre inférieur.

a. Muscles du tronc.

Nous les diviserons en *six* groupes : groupe pectoral, muscles de la région lombo-occipitale, muscles de la région dorso-cervicale, muscles de l'abdomen, muscles de la région lombo-iliaque, muscles des côtes.

I. Groupe pectoral. — 1. Les deux *grands pectoraux* sont très développés et se fusionnent, à droite comme à gauche, avec le muscle deltoïde. L'interstice celluleux qui sépare généralement ces deux muscles (*espace delto-pectoral*) a totalement disparu; le grand pectoral et le deltoïde constituent donc un seul et même système, comme on l'observe normalement dans plusieurs espèces animales ([1]). Le trajet de la veine céphalique, qui est logée, comme on le sait, dans l'espace celluleux ci-dessus mentionné, n'a pas été examiné à gauche; à droite, cette veine, en abordant la région de l'aisselle, glisse sur l'espace delto-pectoral et se divise, au-dessous de la clavicule, en deux rameaux : l'un, suivant le trajet ordinaire de la veine céphalique, perfore la masse musculaire et se jette dans la veine axillaire; l'autre passe par-dessus la clavicule et se jette dans la veine jugulaire externe.

De chaque côté, l'interstice que l'on observe bien souvent entre la portion claviculaire et la portion sterno-costale fait complètement défaut. Par contre, le faisceau abdominal du muscle est parfaitement distinct à gauche et à droite; du côté gauche cependant, il faut une dissection minutieuse pour l'isoler du reste du grand pectoral à partir du quatrième centimètre, en allant de l'abdomen à l'humérus.

A *droite*, ce faisceau abdominal du grand pectoral mesure à son ori-

---

([1]) L. Testut, *Les anomalies musculaires expliquées par l'Anatomie comparée; leur importance en Anthropologie*, p. 10; 1884.

gine 34mm; en gagnant l'aisselle, il diminue de largeur en augmentant d'épaisseur, par suite d'une espèce de tassement de ses fibres, et se termine sur la partie la plus élevée du feuillet profond du tendon du grand pectoral.

A *gauche*, ce même faisceau, un peu moins large, atteint seulement 28mm de longueur; comme à droite, il contourne le bord inférieur du grand pectoral, gagne la face profonde d'un muscle surnuméraire, que nous décrirons tout à l'heure sous le nom de *pectoralis quartus*, et finalement se fusionne avec le tendon de ce dernier muscle, pour se porter avec lui sur l'aponévrose brachiale et l'apophyse coracoïde.

Remarquons encore que les deux pectoraux se fusionnent, au niveau de la face antérieure du sternum, dans une bonne partie de leur étendue.

Quant au tendon huméral du muscle grand pectoral, il est constitué comme d'ordinaire par deux feuillets superposés; l'un et l'autre s'insèrent sur la lèvre externe de la coulisse bicipitale et remontent jusqu'au trochiter.

2. Le système du muscle *petit pectoral* est des plus remarquables. Nous l'étudierons successivement du côté droit et du côté gauche.

α. Du *côté droit*, le muscle, très large et bien nourri, forme une masse indivise, de forme triangulaire, partant des 2e, 3e, 4e, 5e et 6e côtes; le muscle ne se détachant généralement que des 3e, 4e et 5e, nous avons, sur notre sujet, deux faisceaux anormaux qui agrandissent le muscle, l'un dans sa portion inférieure, l'autre au niveau de son bord supérieur. D'autre part, le petit pectoral s'insère par un tendon de 18mm de largeur sur le bord interne de l'apophyse coracoïde, en se confondant à ce niveau, en partie avec le tendon du coraco-brachial, en partie avec le tendon coracoïdien du muscle sous-clavier.

β. Du *côté gauche*, le muscle petit pectoral prend naissance sur les 3e, 4e et 5e côtes et vient se terminer, par un tendon très large, sur le bord interne de l'apophyse coracoïde, ainsi que sur le bord interne du tendon du coraco-brachial, dans une étendue de 25mm. A ce muscle vient s'ajouter le faisceau surnuméraire suivant, que nous décrirons, en

raison de ses insertions, sous le nom de muscle *costo-brachial* (*troisième pectoral, pectoralis quartus* de quelques anatomistes).

Ce muscle *costo-brachial* prend naissance, en dedans, sur la paroi thoracique par trois bandelettes charnues : la *première*, mesurant 9^{mm} de largeur, se détache de l'extrémité antérieure de la face externe de la 4e côte; la *deuxième*, mesurant 10^{mm}, se détache de l'aponévrose intercostale située au-dessous; la *troisième* enfin, large de 12^{mm}, part de la face externe de la 5e côte. Ces trois bandelettes d'origine conservent leur indépendance dans une étendue de 7^{cm}; au delà, elles se fusionnent pour constituer une masse unique, un vrai ruban musculaire de 3^{cm} de largeur. Ce muscle, se dirigeant vers le col chirurgical de l'humérus, passe sous le grand pectoral et ne tarde pas à se jeter sur un tendon nacré, mesurant 4^{cm} de longueur et 2^{cm} de hauteur. Il se termine : par ses faisceaux supérieurs, sur l'aponévrose du coraco-brachial; par ses faisceaux inférieurs, sur l'aponévrose qui recouvre les deux portions du biceps. La face postérieure de ce tendon reçoit, comme nous l'avons dit plus haut, le tendon du faisceau brachio-abdominal du grand pectoral.

Un espace triangulaire à base externe sépare, bien entendu, le bord supérieur du muscle surnuméraire costo-brachial du bord inférieur du muscle petit pectoral.

La disposition anomale que nous venons de décrire chez notre Fuégien rappelle de tous points la disposition affectée par le système petit pectoral chez quelques espèces simiennes, chez le Gorille notamment, telle que l'a décrite Duvernoy (¹).

3. Le muscle *sous-clavier* participe, lui aussi, au développement exagéré que viennent de nous présenter le grand et le petit pectoral. Leurs insertions, du reste, sont absolument conformes à la description classique. Le sous-clavier du côté gauche est renforcé par le muscle suivant.

4. *Muscle surnuméraire costo-scapulaire.* — Ce petit muscle prend naissance, directement par des fibres charnues, sur le bord supérieur

(¹) Duvernoy, *Les grands Singes pseudo-anthropomorphes, etc.*, p. 75 (*Arch. du Muséum d'Hist. nat.*).

du scapulum, en se confondant en partie avec les faisceaux d'origine de l'omo-hyoïdien; de là, il se dirige en dedans, gagne la face postérieure du sous-clavier normal et vient se terminer sur l'extrémité antérieure de la 1re côte, à l'aide d'un tendon très grêle qui mesure 25mm de longueur. Ce faisceau musculaire, parfaitement distinct du sous-clavier dans toute son étendue, est une variété du *chondro-scapulaire* de Wood, du *sterno-scapulaire* d'Ehlers, du *scapulo-costalis minor* de Macalister. Il existe normalement dans un grand nombre de Mammifères, notamment chez l'hyène, où il a été disséqué et dessiné par Cuvier et Laurillard ([1]). Plus récemment, le professeur Wood ([2]) l'a longuement décrit dans plusieurs espèces animales, en discutant avec sa sagacité habituelle les homologies de chacune de ses formes.

5. Le muscle *grand dentelé* est également très développé des deux côtés; sa constitution anatomique est absolument normale. Son faisceau inférieur s'attache à la 10e côte.

II. Région lombo-occipitale. — Elle comprend deux muscles : le *trapèze* et le *grand dorsal*.

1. Le *trapèze* s'étend en bas jusqu'à la 11e vertèbre cervicale inclusivement; par contre, les insertions qu'il prend sur l'occipital sont un peu réduites; elles n'occupent en effet qu'une longueur de 27mm sur la ligne courbe occipitale supérieure, à partir de la ligne médiane. Ses insertions sur les os de l'épaule ne présentent rien de bien remarquable; je signalerai seulement l'existence d'un faisceau volumineux, mais non distinct du muscle, qui vient s'attacher sur l'aponévrose sous-épineuse à l'aide d'un tendon nacré de 3cm de longueur, et sous ce tendon, entre lui et le bord spinal du scapulum, une bourse séreuse nettement développée.

Ce muscle présente une épaisseur qui va en augmentant de haut en bas. Tandis que cette épaisseur mesure 13mm au niveau de sa moitié infé-

---

([1]) Cuvier et Laurillard, *Atlas de Myologie comparée.*

([2]) Wood, *On a group of varieties of the muscles of the human neck, shoulder and chest, with their transitional forms and homologies in the Mammalia* (*Transact.*, june 17, 1869).

rieure, elle atteint à peine 3^{mm} au niveau de son bord supérieur. Les faisceaux occipitaux se trouvent ainsi considérablement réduits de volume. Duvernoy a signalé cet affaiblissement de la portion occipitale du muscle trapèze chez son Gorille, et M. A. Milne-Edwards ([1]) a trouvé le même muscle réduit à ses faisceaux spinaux chez les Lémuriens de Madagascar.

2. Le *grand dorsal* présente un développement remarquable. Sa ligne d'origine s'agrandit dans tous les sens; c'est ainsi que ses faisceaux supérieurs remontent jusqu'à la 5e dorsale, que ses faisceaux iliaques recouvrent dans une étendue de quelques millimètres les faisceaux postérieurs du grand oblique, que la 9e côte et l'angle du scapulum enfin envoient au muscle deux nouveaux faisceaux de renforcement: le faisceau costal se confond, presque immédiatement après son origine, avec celui qui naît de la côte précédente. Quant au faisceau scapulaire, il est entièrement distinct du grand rond; il mesure 3^{cm} à son origine et conserve son indépendance pendant un trajet de 13^{cm}; au delà, il se fusionne avec la masse du grand dorsal.

L'empiétement signalé ci-dessus des faisceaux iliaques du grand dorsal vers l'épine iliaque antéro-supérieure fait disparaître entièrement le triangle de Petit, disposition qui est normale chez le Gorille et le Chimpanzé. Toutefois, cette disposition ne nous a été présentée que par le côté droit de notre sujet; du côté gauche, en effet, le triangle de Petit, quoique considérablement réduit (sa base mesurait à peine 1^{cm}), existait encore.

Nous n'avons constaté soit à droite, soit à gauche, aucun vestige du muscle dorso-épitrochléen qui existe chez tous les Singes et que l'anatomie anormale fait revivre de temps à autre chez l'Homme ([2]).

III. Région dorso-cervicale. — 1. Le *rhomboïde*, très développé, des-

---

([1]) A. Milne-Edwards et Grandidier, *Histoire naturelle, physique et politique de l'île de Madagascar, Mammifères*.

([2]) L. Testut, *Le muscle dorso-épitrochléen chez l'homme et chez les animaux* (*Journal d'Histoire naturelle de Bordeaux*, p. 11; 1882).

cend jusqu'au niveau de la 6ᵉ dorsale; ses faisceaux inférieurs affectent une disposition qui se rapproche sensiblement de l'horizontale. Du *côté gauche*, le muscle est constitué par une masse indivise; pas le moindre interstice celluleux qui permette de le diviser en deux portions. Du *côté droit*, au contraire, il existe deux rhomboïdes parfaitements distincts : un *grand rhomboïde*, ou *rhomboïde inférieur*, mesurant 125^{mm} de hauteur au niveau de son bord interne, 110^{mm} au niveau de son bord externe; un *petit rhomboïde*, ou *rhomboïde supérieur*, présentant une hauteur de 22^{mm} en dedans, de 15^{mm} en dehors.

2. Les deux *petits dentelés* postérieurs présentent un développement bien différent : tandis que le *petit dentelé supérieur* est réduit à trois faisceaux minuscules pour les trois premières côtes (le faisceau qui se rend à la 2e côte mesure 6^{mm} de hauteur seulement, les faisceaux qui se rendent à la 1re et à la 3e mesurent 18^{mm}), le *petit dentelé inférieur* est constitué par quatre faisceaux volumineux qui viennent chercher de solides points d'attache sur la face postérieure des quatre dernières côtes.

3. L'*angulaire de l'omoplate* est beaucoup plus développé que d'habitude; au niveau de l'angle supérieur du scapulum, ses faisceaux d'origine se fusionnent entièrement avec les faisceaux les plus élevés du grand dentelé. Nous savons que, dans un grand nombre d'espèces simiennes, angulaire et grand dentelé sont confondus en un seul et même système qui rayonne du bord spinal de l'omoplate vers une immense ligne courbe qui part des premières vertèbres cervicales et se termine à la 10e côte. Sur notre Fuégien le muscle angulaire est constitué, un peu au-dessus de l'angle supérieur du scapulum, par six faisceaux :

Le 1er	mesure	23^{mm}	et se rend à	l'atlas	
Le 2^{e}	»	26	»	la 2^{e}	vertèbre cervicale
Le 3^{e}	»	26	»	la 3^{e}	»
Le 4^{e}	»	24	»	la 4^{e}	»
Le 5^{e}	»	14	»	la 5^{e}	»
Le 6^{e}	»	15	»	la 6^{e}	»

Ces divers faisceaux, complètement isolés au niveau de leur insertion sur l'apophyse transverse des vertèbres précitées, convergent vers le scapulum, se rapprochent alors et se superposent comme les feuillets d'un livre. Finalement, ils se fusionnent en une masse indivise en atteignant leur région d'insertion scapulaire; seul, le faisceau destiné à l'atlas (faisceau *scapulo-atloïdien*) reste distinct dans toute son étendue, créant ainsi, sur notre sujet, une disposition anatomique qui a été signalée par Duvernoy chez le Gorille, et chez le *Troglodytes niger* par Gratiolet et Alix ([1]).

La description qui précède s'applique au muscle angulaire du côté droit; celui du côté gauche est constitué par quatre faisceaux seulement, mais il descend, comme son congénère, jusqu'à l'apophyse transverse de la 6e cervicale.

IV. Muscles de l'abdomen. — 1. Le muscle *pyramidal* de l'abdomen est absent des deux côtés.

2. Le *grand droit* est, au contraire, très développé des deux côtés, mais surtout à droite; les deux muscles arrivent pour ainsi dire au contact l'un de l'autre sur la ligne médiane, de telle sorte que la ligne blanche est fort étroite. Voici du reste, mesurée à trois hauteurs différentes, la largeur des deux muscles droits :

	Du côté droit.	Du côté gauche.
	mm	mm
A égale distance de l'ombilic et du pubis....	70	62
Au niveau de l'ombilic....................	80	70
A 4^{cm} au-dessus de l'ombilic...............	110	90

Le muscle grand droit s'insère en bas sur l'espace compris entre l'épine et l'angle du pubis et se termine en haut sur les 5e, 6e et 7e côtes, ainsi que sur l'appendice xiphoïde, auquel il est relié par un fort faisceau.

Les intersections aponévrotiques diffèrent à gauche et à droite :

Du *côté droit*, il en existe trois : la première, située au niveau de

([1]) Gratiolet et Alix, *Recherches anatomiques sur le* Troglodytes Aubryi (*Nouvelles Archives du Muséum*; 1866).

l'ombilic, est transversale et complète, c'est-à-dire qu'elle s'étend d'un bord du muscle à l'autre bord; la deuxième, située à 7^cm au-dessus de l'ombilic, est également transversale, complète et fortement dentelée; la troisième enfin, placée à 8^cm plus haut, est de même complète, transversale et dentelée.

Du *côté gauche,* nous en avons observé quatre : la première, située à 4^cm au-dessous de l'ombilic, est un simple tractus aponévrotique de 3^cm de largeur, transversalement étendu entre le bord interne et le bord externe du muscle droit, mais n'atteignant ni l'un ni l'autre; la deuxième, située au niveau de l'ombilic, est également transversale, n'atteint ni le bord externe ni le bord interne, mais elle est deux fois plus longue que la précédente; la troisième, située un peu au-dessus de l'ombilic, est fortement oblique de dedans en dehors; la quatrième, située à 15^cm au-dessus de l'ombilic, présente une obliquité de même sens, mais toutefois moins prononcée. Ces deux dernières intersections sont complètes. Nous signalerons enfin, entre la première et la deuxième intersection, la présence d'un tractus aponévrotique à peine visible, qui est apparemment le vestige d'une intersection nouvelle.

3. Les deux muscles *obliques* nous ont paru normaux; nous signalerons cependant, à propos des deux grands obliques, le développement un peu plus considérable du muscle gauche, qui se détachait des 5e, 6e, 7e, 8e, 9e et 10e côtes, tandis que les faisceaux les plus élevés du muscle droit s'arrêtaient à la 6e côte.

Le muscle *crémaster* est constitué par trois petits faisceaux : un faisceau supérieur plus volumineux, un faisceau moyen et un faisceau inférieur tout petit. Ces trois faisceaux prennent leur origine sur le ligament de Fallope, le dernier tout près de l'épine du pubis. Il n'existe aucun faisceau prenant naissance sur l'os.

4. Le muscle *transverse* nous a paru plus développé que de coutume. Ses faisceaux charnus ne s'arrêtent qu'au niveau du bord externe du grand droit, de telle sorte que son aponévrose d'insertion n'est visible qu'à la suite de l'ablation de ce dernier muscle. Le repli falciforme de Douglas n'est nullement marqué, l'aponévrose d'insertion

du transverse se confondant sans ligne de démarcation aucune avec le *fascia transversalis*.

V. Région lombo-iliaque. — 1. Le muscle *psoas* et le muscle *iliaque* ne présentent aucune particularité à noter. Il en est de même du *carré des lombes*.

2. Le *petit psoas* fait totalement défaut du côté droit; du côté gauche, il est représenté par un tout petit faisceau charnu qui se jette, à 4^{cm} au-dessous de son origine, sur un tendon aplati, lequel ne tarde pas à se fusionner avec le *fascia iliaca*. La présence de ce muscle est une nouvelle preuve en faveur de l'opinion récemment soutenue par l'un de nous [1], à savoir que l'absence du petit psoas ne saurait être considérée comme une caractéristique anatomique des sujets de races colorées.

3. Des deux côtés nous avons observé, en dehors du bassin et plus ou moins fusionné avec les faisceaux marginaux du muscle iliaque, un muscle *petit iliaque*, formation musculaire qui a été déjà signalée par Winslow et qui a été très nettement décrite, en 1861, par Denonvillers [2].

VI. Muscles des cotes. — Des muscles moteurs des côtes nous n'avons examiné que les *intercostaux internes* et *externes*, ainsi que les *surcostaux*, qui ne nous ont présenté aucune particularité digne d'être notée. Les *sous-costaux*, le *triangulaire du sternum* et le *diaphragme* n'ont pu être examinés, les cavités thoracique et abdominale ayant été respectées pour l'étude des viscères, que M. le Professeur Cornil a trouvés en mauvais état de conservation.

b. Muscles du cou et de la nuque.

Nous les diviserons en quatre groupes : les muscles latéraux du cou,

(1) L. Testut, *Les anomalies musculaires chez les Nègres et chez les Blancs* (*Intern. Monatsschrift f. Anatomie und Histologie*; 1884).

(2) Denonvillers, *Bull. Soc. anat. de Paris*, p. 42; 1861.

les muscles hyoïdiens, les muscles prévertébraux, les muscles de la nuque.

I. Muscles latéraux du cou. — 1. Le muscle *peaucier du cou* est faiblement développé; il ne dépasse pas en bas le niveau de la clavicule et prend en haut, sur le maxillaire inférieur, des insertions fort réduites. Ses faisceaux internes, en effet, restent séparés de la symphyse par un espace de 44^{mm}, et quant aux faisceaux postérieurs, ils croisent le bord inférieur du maxillaire à 31^{mm} en avant de l'angle. Il n'y a donc nulle part, sur notre sujet, entre-croisement des faisceaux du côté droit avec leurs similaires du côté gauche.

2. Le *sterno-cléido-mastoïdien* est peu différent à droite et à gauche.

Du *côté gauche*, il possède un développement remarquable et se présente, au premier abord, sous l'aspect d'une forte lame indivise. La dissection cependant permet de constater quelques interstices remplis de graisse et l'existence de quatre faisceaux distincts. Ce sont :

α. Un *faisceau sternal*, se détachant de la face antérieure du sternum par un tendon très court; quelques faisceaux charnus descendent même jusqu'à l'os.

β. Un *premier faisceau claviculaire*, partant de l'extrémité interne de la clavicule et affectant la forme d'un ruban large de 1^{cm}.

γ. Un *deuxième faisceau claviculaire*, prenant naissance sur le bord postérieur de la clavicule; aplati comme le précédent, il mesure 3^{cm} de largeur.

δ. Un *troisième faisceau claviculaire*, se détachant, en dehors du précédent, du bord postérieur de la clavicule et se portant à l'occipital. C'est un véritable muscle surnuméraire *cléido-occipital*, large de 18^{mm} et complètement distinct, dans toute son étendue, des autres faisceaux du sterno-cléido-mastoïdien. Ce muscle *cléido-occipital*, anormal chez l'homme, s'observe constamment chez un grand nombre de Mammifères. Les planches de Cuvier et Laurillard nous le montrent complètement isolé et parfaitement développé chez le Callitriche (*Simia sabæa*) et chez l'Ouistiti (*Simia Jacchus*).

Du *côté droit*, le muscle sterno-cléido-mastoïdien, conformé d'une façon à peu près identique, présente les variantes suivantes : le

deuxième faisceau, que nous avons désigné ci-dessus sous le nom de *premier faisceau claviculaire*, s'insère sur le sternum et non sur la clavicule. Quant au cléido-occipital, il existe également, mais il est un peu plus petit; ses dimensions transversales mesurent à peine 7mm. Le muscle sterno-cléido-mastoïdien droit présente donc quatre faisceaux d'origine : deux faisceaux sternaux et deux faisceaux claviculaires. Ces quatre faisceaux se réunissant deux à deux, un chef claviculaire avec un chef sternal, constituent, en réalité, un double sterno-cléido-mastoïdien. Des faits de cette nature sont mentionnés par Hallet ([1]), par Wood ([2]), par Curnow ([3]), par Kolliker ([4]). M. Maubrac ([5]) en a décrit tout récemment de nouveaux cas. Cette duplicité du sterno-cléido-mastoïdien rappelle assez bien des dispositions analogues normales chez l'Hyène, la Genette, le Putois, le Coati, la Marmotte. Chez le Maki vari disséqué par Cuvier ([6]), il existait deux chefs sternaux et deux chefs claviculaires se réunissant deux à deux, comme chez notre Fuégien, pour se porter vers l'apophyse mastoïde et l'occipital.

3. La région des *scalènes* nous offre une disposition remarquable : le *scalène antérieur*, entièrement conforme à la description classique, vient se fixer sur la 1re côte entre l'artère sous-clavière et la veine du même nom. Le *scalène postérieur*, un peu plus développé que de coutume, s'attache en bas sur la face externe des deux premières côtes; l'insertion à la 2e côte affecte la forme d'un large éventail. Entre ces deux muscles se trouvent deux faisceaux surnuméraires :

α. Le premier est un faisceau anastomotique jeté entre les deux scalènes. Prenant naissance sur la face antérieure du scalène postérieur, à la hauteur de la 3e vertèbre cervicale, il se porte obliquement en bas et en avant, passe entre le premier et le deuxième des cordons

---

([1]) HALLET, *Edinb. medical and surgical Journal;* 1846.

([2]) WOOD, *Transact. of roy. Soc. of London;* 1869.

([3]) CURNOW, *Notes on some muscular irregularities* (*Journ. of Anat. and Phys.*, p. 376; 1874).

([4]) KÖLLIKER et FLESCH, *Varietäten Beobachtungen, etc.* Wurzburg, 1879.

([5]) MAUBRAC, *Thèse.* Bordeaux, 1883.

([6]) CUVIER et LAURILLARD, *Atlas de Myol. comparée,* pl. LXVIII.

nerveux qui constituent le plexus brachial, et, finalement, vient se confondre avec les faisceaux postérieurs du scalène antérieur. Ce fusionnement des deux faisceaux s'effectue à 26^{mm} au-dessus de la 1re côte.

β. Le deuxième faisceau surnuméraire est un véritable petit muscle, distinct dans toute son étendue des deux scalènes classiques. Il se détache du tubercule antérieur de l'apophyse transverse de la 6e cervicale, se porte obliquement en bas et en arrière et ne tarde pas à se jeter sur un tendon nacré, légèrement aplati et très résistant, lequel vient s'insérer sur le bord interne de la 1re côte, en arrière de l'artère sous-clavière. Cette formation musculaire (*scalène intermédiaire*), qui sépare l'artère sous-clavière du plexus brachial, est commune à la plupart des espèces simiennes, comme l'a fait remarquer avec raison M. Alix (1). L'un de nous l'a observée tout récemment chez un sujet placé bien bas dans l'échelle ethnologique, chez un Boschiman (2).

La description qui précède s'applique au côté gauche. Du côté opposé, même disposition, avec cette variante que le faisceau anastomotique rejoint le scalène antérieur, presque immédiatement après sa séparation du scalène postérieur. On dirait que la branche antérieure du cinquième nerf cervical traverse le scalène antérieur.

4. Les muscles *intertransversaires* et le petit *droit latéral* ne nous ont présenté aucune particularité digne d'être notée.

II. Muscles hyoïdiens. — 1. Le muscle *digastrique* est constitué, comme d'habitude, par deux ventres réunis l'un à l'autre par un long tendon intermédiaire. Ce tendon, au lieu de perforer le muscle stylo-hyoïdien, passe en avant de lui et se trouve retenu sur l'os hyoïde par une cravate aponévrotique très large et très résistante. Le ventre antérieur du muscle digastrique est assurément deux fois plus volumineux que ceux que nous observons généralement sur nos sujets européens. Il est tellement épais qu'il est cylindrique plutôt que rubané; sa lar-

(1) Alix, *Discussion sur le transformisme* (*Bull. Soc. d'Anthr.*, p. 555; 1869).

(2) Testut, *Scalène intermédiaire des Singes anthropoïdes observé chez l'homme* (*Bull. Soc. d'Anthrop.*, p. 65; 1888).

geur, mesurée au niveau de son insertion sur le maxillaire, est de 16mm du côté gauche, de 18mm du côté droit.

2. Le *mylo-hyoïdien*, entièrement normal comme situation et étendue, ne présente sur la ligne médiane aucune trace de raphé; les faisceaux charnus passent directement d'un côté à l'autre.

3. Le *stylo-hyoïdien*, nettement fusiforme, présente à ses deux extrémités un tendon cylindrique de 2cm de longueur. Il est dépourvu, comme nous l'avons déjà fait remarquer plus haut, de la boutonnière classique à travers laquelle passe le digastrique. Nous n'avons observé aucune trace de *stylo-hyoïdien profond*.

4. Les *génio-hyoïdiens* paraissent, au premier abord, confondus sur la ligne médiane; une dissection minutieuse permet cependant de constater qu'ils ne sont qu'accolés. Ces deux muscles nous ont paru triplés de volume. Chacun d'eux affecte la forme d'une pyramide triangulaire dont le sommet prend naissance sur les apophyses géni inférieures et la base vient se fixer sur le corps de l'os hyoïde ainsi que sur les grandes cornes. Cette dernière insertion présente 21mm d'étendue à gauche et 25mm à droite. Quoique ratatiné par une longue macération dans l'alcool, le muscle génio-hyoïdien mesure encore 7mm d'épaisseur du côté gauche, 6mm seulement du côté droit; la largeur du muscle droit étant un peu supérieure à celle du muscle gauche, on voit que les deux génio-hyoïdiens sont sensiblement égaux en volume.

5. L'*omo-hyoïdien* ne présente rien d'anormal dans ses insertions; sa largeur, mesurée dans le voisinage de l'os hyoïde, atteint 10mm à droite, 6mm à gauche. Des deux côtés, nous avons vainement cherché quelques vestiges de l'intersection tendineuse ou tendon intermédiaire. C'est encore là une disposition que l'on observe normalement chez plusieurs Mammifères, notamment chez l'Ornithorynque et chez l'Échidné. Meckel avait même cru devoir assigner une pareille disposition à tous les Singes : « L'omo-hyoïdien, dit-il, qui présente deux ventres chez l'homme, n'en a qu'un chez les quadrumanes. » Cette formule, on le sait aujourd'hui, est trop générale et par cela même erronée.

6. Le *sterno-cléido-hyoïdien* prend naissance à la fois sur la clavi-

cule, le premier cartilage costal et le sternum. Large et aplati, il mesure 15^{mm} à droite, 25^{mm} à gauche; il est par conséquent un peu moins développé du côté droit que du côté gauche. Par une espèce de compensation, le muscle droit est renforcé en dehors par un faisceau *cléido-hyoïdien* surnuméraire, large de 7^{mm}, qui prend naissance sur le bord postérieur de la clavicule et, longeant le bord externe du muscle normal, vient se terminer sur l'os hyoïde.

7. Le *sterno-thyroïdien* se détache exclusivement de la face postérieure du sternum. Il est entièrement confondu, dans ses quatre premiers centimètres, avec son homologue du côté opposé. Au delà, les deux muscles se séparent et se comportent différemment à gauche et à droite. A *droite,* il se termine, suivant la description classique, sur la corde ligamenteuse thyroïdienne qui donne naissance, d'autre part, au muscle thyro-hyoïdien. A *gauche,* il est plus large et se divise en trois ordres de faisceaux : des faisceaux externes qui se continuent, sans ligne de démarcation aucune, avec le constricteur inférieur du pharynx; des faisceaux moyens et internes qui se continuent de même avec le thyro-hyoïdien. La corde ligamenteuse mentionnée ci-dessus existe bien par places, mais elle rappelle de tous points les intersections aponévrotiques qui segmentent le muscle grand droit de l'abdomen; du reste, un bon nombre de faisceaux constitutifs du muscle sterno-thyroïdien passent sans s'interrompre dans la masse du thyro-hyoïdien et vont ainsi s'insérer sur l'os hyoïde.

D'autre part, ni le muscle sterno-hyoïdien, ni le muscle sterno-thyroïdien ne présente d'intersections aponévrotiques.

8. Le *thyro-hyoïdien* est normal à droite; à gauche, il se continue dans ses deux tiers externes avec le muscle précédent. Quant à ses faisceaux internes, ils se perdent sur le lobe gauche du corps thyroïde, formant ainsi un *levator glandulæ thyroideæ* nettement différencié. Plus profondément, il existe un deuxième faisceau *levator glandulæ thyroideæ* qui se porte non plus sur la face antérieure, mais bien sur la face postérieure du corps thyroïde.

III. Muscles prévertébraux. — 1. Le *grand droit antérieur* et le *petit*

droit antérieur ne présentent aucune particularité digne d'être mentionnée.

2. Le *long du cou* possède bien ses trois portions classiques; mais ces portions ne sont nullement isolables, vu le développement considérable présenté par ce muscle. La portion intermédiaire notamment, qui s'étend généralement de l'atlas et de l'axis jusqu'aux 2e et 3e vertèbres dorsales, prend insertion, chez notre sujet, non seulement sur les quatre vertèbres précitées, mais encore sur toutes les vertèbres intermédiaires.

IV. Muscles de la nuque. — Ces muscles ne nous ont offert aucune disposition anatomique bien intéressante.

1. Le *splénius* est constitué par deux portions absolument distinctes, l'une qui s'insère sur l'occipital (*splen. capitis*), l'autre qui se termine sur les premières vertèbres cervicales (*splen. cervicis*). Cette dernière présente elle-même deux faisceaux terminaux : l'un qui est charnu dans toute son étendue et s'attache à l'atlas; l'autre qui s'insère, à l'aide d'un tendon fort grêle, sur l'apophyse transverse de l'axis.

2. Le *grand complexus* est entièrement confondu avec ses faisceaux internes, que certains auteurs désignent sous le nom de *muscle digastrique de la nuque* (*biventer cervicis*).

3. Le *petit complexus* et le *transversaire* nous ont paru un peu grêles.

4. Quant aux muscles profonds, les *droits* et les *obliques*, ils sont entièrement conformes à la description que nous en donnent les Traités classiques.

c. Muscles de la tête.

1. Le muscle *occipito-frontal* n'a pu être étudié, détérioré qu'il était par l'ouverture de la boîte cranienne.

2. Les muscles masticateurs nous ont paru plus développés qu'ils ne le sont généralement dans nos races européennes. Le *masséter*, en particulier, présente des dimensions considérables : sa largeur atteint

56mm, sa hauteur 70mm, son épaisseur 20mm à 22mm. Partis de l'arcade zygomatique, ses faisceaux viennent prendre insertion sur toute la portion de la surface externe de la branche montante située au-dessous de l'échancrure sigmoïde. Ajoutons que le masséter du côté gauche est un peu plus faible que celui du côté droit. Ses dimensions ne sont, en effet, que de 50mm pour la largeur, 70mm pour la hauteur, 12mm à 15mm pour l'épaisseur.

Le *temporal*, également très développé, présente 16mm d'épaisseur à sa partie antérieure.

Le muscle *ptérygoïdien externe* est constitué par deux faisceaux d'origine difficilement séparables; son épaisseur est de 22mm.

Voici les dimensions comparatives des deux *ptérygoïdiens internes :* épaisseur, 12mm à gauche, 12mm à droite; étendue de l'insertion inférieure sur le bord postérieur du maxillaire, 26mm du côté gauche, 31mm du côté droit; étendue de cette même insertion inférieure sur le bord inférieur du maxillaire, 26mm du côté droit, 26mm du côté gauche.

3. Les *muscles de la face* nous ont présenté les plus grandes difficultés, et c'est vainement que nous avons cherché à isoler la plupart d'entre eux. C'est ainsi que le *sourcilier* est confondu avec l'*orbiculaire des paupières*, le *triangulaire des lèvres* avec le *carré du menton*, celui-ci avec la *houppe du menton*, etc. — Le *releveur superficiel* de l'aile du nez et de la lèvre supérieure n'est pas séparable non plus du *releveur profond;* en soulevant ces deux muscles, nous avons constaté au-dessous d'eux un troisième faisceau (*releveur surnuméraire*) qui est complètement distinct à son origine; il prend naissance sur l'apophyse montante du maxillaire supérieur, à la hauteur du rebord orbitaire; puis il se porte obliquement en bas et un peu en dehors, pour se confondre, au niveau de la lèvre supérieure, avec les autres releveurs. — Le muscle *canin* est relativement peu développé. — Nous n'avons rencontré qu'un seul *zygomatique*, renforcé à son origine par un faisceau que lui envoie l'orbiculaire des paupières. Nous avons cherché sans résultat le *dilatateur des narines*, le *risorius* de Santorini, le *transversus menti* de Weber.

Mais ces muscles, on le sait, font très souvent défaut dans nos

races européennes. Sur un négrillon, qu'il a disséqué en 1870, M. Hamy [1] a constaté comme nous dans les muscles faciaux des intrications et des fusions fort diverses. Ces fusions musculaires étaient surtout prononcées à la commissure buccale. Elles seraient en rapport chez les peuples nègres, d'après M. de Quatrefages [2], « avec un empâtement spécial de cette région qui contribue à leur donner leur physionomie caractéristique ».

d. **Muscles du membre supérieur.**

Nous les diviserons en quatre régions : muscles de l'épaule, muscles du bras, muscles de l'avant-bras, muscles de la main.

I. Muscles de l'épaule. — 1. Le deltoïde se fusionne intimement, comme nous l'avons déjà vu, avec le grand pectoral. Cette fusion persiste jusqu'à l'insertion humérale, la plupart des faisceaux claviculaires du deltoïde se portant sur le feuillet antérieur du tendon du grand pectoral. L'épaisseur de ce muscle, mesurée à sa partie moyenne, est de 30^{mm}.

2. Le *sus-épineux* et le *sous-épineux* sont remarquables par leur épaisseur, tant du côté gauche que du côté droit. Le *petit rond* est entièrement fusionné avec le sous-épineux.

3. Le *sous-scapulaire* nous a présenté un développement peu ordinaire. Du côté droit, il forme une masse compacte de 15^{mm} à 18^{mm} d'épaisseur. Du côté gauche, il est constitué par deux faisceaux distincts, séparés l'un de l'autre par une forte cloison aponévrotique, sur les deux faces de laquelle viennent s'implanter des faisceaux charnus. Ce sont : α. un faisceau *sous-scapulaire* proprement dit, prenant naissance dans la fosse sous-scapulaire et se fixant, d'autre part, sur la partie la plus élevée du trochin, par un tendon rubané de 20^{mm} de largeur; β. un faisceau *axillaire* prenant naissance sur la partie antérieure du bord axillaire, entre le faisceau précédent et le muscle grand

(1) Hamy, *Bull. Soc. d'Anthrop.*, p. 114; 1870.

(2) De Quatrefages, *Ibid.*, p. 116.

rond, et se portant, lui aussi, sur la partie inférieure du trochin à l'aide d'un tendon aplati de 21^{mm} de largeur.

Indépendamment des deux faisceaux précédents, nous avons rencontré le long du bord axillaire un *petit sous-scapulaire,* difficilement isolable du côté droit, mais complètement distinct du côté gauche; son tendon huméral, très court, se perd en partie sur le col et en partie sur la capsule articulaire. Le *petit sous-scapulaire,* qui constitue, chez l'homme, une disposition anormale, se rencontre normalement sur un grand nombre de Vertébrés : Haughton l'a retrouvé chez quelques Singes, notamment chez le *Macacus nemestrinus*, Macalister chez le cheval, le phoque et plusieurs autres Mammifères.

4. Le muscle *grand rond* nous a paru tout aussi développé que le muscle sous-scapulaire. Ses insertions axillaires, présentant 8^{cm} d'étendue, remontent jusqu'au tendon supérieur de la longue portion du triceps; son épaisseur moyenne est 28^{mm}. Voici exactement les rapports qu'il présente avec le grand dorsal : à 6^{cm} en dedans de la coulisse bicipitale, les faisceaux charnus du grand dorsal se jettent sur un tendon nacré aplati, de 3^{cm} de hauteur, qui en continue la direction jusqu'à l'humérus; les faisceaux charnus du grand rond, au contraire, persistent et s'implantent sur l'humérus sans intermédiaire de tendon. Placés en arrière du tendon du grand dorsal, ces derniers faisceaux se fusionnent avec lui le long de son bord inférieur, tout en conservant leur indépendance dans leur partie moyenne et au niveau de leur bord supérieur. Il résulte d'une pareille disposition : α. que le tendon du grand dorsal et la masse charnue du grand rond constituent, dans une étendue de 6^{cm}, une gouttière ouverte du haut; β. que la coupe de ces deux organes représente assez bien la lettre U, analogue en cela à la coupe du tendon du grand pectoral.

II. Muscles du bras. — 1. Le *biceps*, normal à droite, se trouve renforcé à gauche par un chef surnuméraire détaché de l'humérus. Ce troisième chef prend naissance sur le bord interne de l'os, entre le brachial antérieur et le coraco-brachial, suivant une ligne légèrement oblique qui mesure 64^{mm} d'étendue. Le faisceau le plus élevé remonte jusqu'au tendon du grand pectoral. Le troisième chef du bi-

ceps chemine entre le brachial antérieur et le biceps et se confond avec ce dernier muscle, au moment où ses faisceaux charnus s'attachent au tendon terminal. Sa longueur est de 10^{cm}; sa largeur, mesurée à la partie moyenne, est de 15^{mm}; elle est de 12^{mm} seulement à sa terminaison.

2. Le *coraco-brachial* est entièrement confondu avec la courte portion du biceps, dans une étendue de 3^{cm}; il est traversé par le musculo-cutané et s'insère, comme d'habitude, sur la partie moyenne de la face interne de l'humérus. Nous n'avons pas trouvé le moindre vestige du *coraco-brachial profond*.

3. Le *brachial antérieur* du côté droit est constitué par deux lames superposées, présentant chacune un développement à peu près égal. La lame superficielle est située un peu en dedans; la lame profonde se dirige, au contraire, un peu en dehors. Ces deux lames musculaires, parfaitement distinctes dans toute leur portion brachiale, se confondent entièrement en atteignant le tendon coronoïdien. Ajoutons que la lame interne se confond partiellement avec les faisceaux de terminaison du coraco-brachial.

Le brachial antérieur du côté gauche est entièrement normal; nous avons vu qu'il existait de ce côté un faisceau surnuméraire se rendant au biceps.

4. Le *triceps* est constitué, comme d'habitude, par trois portions, toutes les trois très développées. La longue portion notamment, qui se contente, sur la plupart de nos sujets européens, de s'insérer sur la petite fossette sous-glénoïdienne, descend, chez notre Fuégien, le long du bord axillaire jusqu'à la rencontre du grand rond, qu'il dépasse même. Cette ligne d'insertion axillaire mesure 48^{mm}. Elle rappelle de tous points la disposition du long triceps dans les espèces simiennes, qui occupe parfois toute l'étendue du bord antérieur du scapulum. Voici la description que donnent de ce muscle Gratiolet et Alix (1) chez le *Troglodytes Aubryi :* « Ses fibres supérieures d'attache forment

(1) Gratiolet et Alix, *loc. cit.*

un faisceau aplati, à la fois épais et large, qui s'insère par des fibres aponévrotiques très courtes sur toute la longueur du bord axillaire, en se glissant par leur extrémité dans l'angle qui sépare le grand rond du petit rond. Cette disposition limite, dans le bras du Singe, les mouvements de rotation sur l'axe et doit s'opposer, en outre, à la facilité des mouvements de circumduction active du membre libre. Il n'en est pas de même quand le membre est fixé et le corps suspendu à ce membre allongé, toutes les fibres du muscle, de même que celles de l'accessoire du grand dorsal, se plaçant alors dans la direction même du bord axillaire de l'omoplate. Dans la marche sur le sol, la disposition du muscle rappelle celle de tous les animaux quadrupèdes. »

III. Muscles de l'avant-bras. — 1. Le *rond pronateur* nous a paru très développé. Il s'insère exclusivement sur l'humérus; mais, au lieu de s'arrêter sur l'épitrochlée, il remonte, le long du bord externe de cet os, jusqu'à 12^{mm} au-dessus. Son insertion radiale mesure 62^{mm} d'étendue.

2. Le *grand palmaire*, le *petit palmaire*, le *cubital antérieur* sont entièrement normaux; pas de traces du muscle surnuméraire *anconé interne*.

3. Le muscle *fléchisseur superficiel des doigts,* renforcé par un faisceau coronoïdien, à gauche, s'insère exclusivement, à droite, sur l'épitrochlée. Ses faisceaux d'origine sont intimement fusionnés avec les muscles précédents, dans une étendue de 6^{cm}.

4. Le *fléchisseur commun profond* est différent à gauche et à droite : du *côté gauche*, la masse du muscle qui s'insère sur le cubitus et le ligament interosseux se trouve renforcée par deux faisceaux volumineux qui descendent, le premier de l'apophyse coronoïde, le second de l'épitrochlée. Le faisceau épitrochléen présente un développement considérable : à lui tout seul, il constitue pour ainsi dire une bonne moitié du muscle fléchisseur. Ces deux faisceaux surnuméraires ne sont vraisemblablement que des variétés du muscle de Gantzer; mais, contrairement au muscle de Gantzer qui reste généralement distinct depuis son origine jusqu'à sa terminaison, les deux faisceaux précités se fusionnent presque immédiatement après avec la masse du fléchis-

seur. Cette origine épitrochléenne du fléchisseur perforant des doigts se rencontre normalement chez plusieurs Mammifères, notamment chez la Marmotte, chez le Daman (Meckel), chez le Pangolin (Humphry) et chez quelques Quadrumanes (Bischoff).

Du *côté droit,* le fléchisseur profond des doigts présente ses insertions d'origine normales; de la face postérieure du muscle se détache un petit faisceau surnuméraire, ayant la forme d'un triangle allongé et complètement dissimulé sous le fléchisseur. Ce petit muscle mesure 4^{cm} de longueur seulement; son sommet se jette, au niveau du bord supérieur du carré pronateur, sur un tendon fort grêle, lequel chemine entre les deux premiers tendons du fléchisseur profond, mais sur un plan un peu postérieur, et vient s'éparpiller en éventail sur la synoviale tendineuse du carpe.

5. Le muscle *fléchisseur propre du pouce* est entièrement conforme à la description classique; des deux côtés, il est complètement indépendant dans toute son étendue des masses musculaires voisines. Ni le gauche ni le droit ne se trouve renforcé par un faisceau de Gantzer.

6. A l'exception du *court supinateur* qui est divisé en deux lames distinctes, tous les muscles de la région externe de l'avant-bras sont normaux du côté gauche.

Le côté droit, au contraire, nous a révélé quelques particularités intéressantes : tout d'abord, le *long supinateur* est partiellement fusionné, à la région du coude, avec les faisceaux externes du brachial antérieur. Le premier radial et le deuxième radial sont séparés l'un de l'autre par un petit muscle surajouté, un *radial intermédiaire* nettement différencié dans la plus grande partie de son étendue. Il prend naissance sur la face profonde du premier radial externe, dont il se sépare à 42^{mm} au-dessous de l'épicondyle. Son corps charnu mesure 46^{mm} de longueur, il se jette sur un tendon fort grêle qui, après un parcours de 21^{mm}, se termine sur l'extrémité postérieure du deuxième métacarpien. La largeur de ce muscle radial intermédiaire mesure 16^{mm}, son épaisseur 3^{mm}.

Quant au *court supinateur*, il est formé, comme du côté opposé, par

deux faisceaux qui se trouvent séparés, au niveau du radius, par le tendon inférieur du biceps.

7. La face postérieure de l'avant-bras ne nous a présenté que des variétés à la fois peu nombreuses et peu importantes. Nous signalerons seulement, dans cette région :

α. La fusion à peu près complète de l'*extenseur propre du petit doigt* avec les faisceaux internes de l'extenseur commun ;

β. La présence sur l'*extenseur commun* du côté gauche d'un tendon surnuméraire qui vient s'attacher à la fois, après s'être bifurqué, sur le tendon que l'extenseur commun envoie au quatrième doigt et sur le tendon que le même muscle envoie au petit doigt;

γ. La présence sur le tendon du *cubital postérieur* d'un tendon surnuméraire (*ulnaris quinti* de Macalister ; *prolongement phalangien du cubital postérieur* de Testut) qui se rend sur la première phalange du petit doigt, formation homologue du prolongement phalangien du court péronier latéral, particulièrement bien étudié par Pozzi ([1]);

δ. La présence, pour le *long abducteur du pouce,* de deux tendons terminaux venant s'insérer l'un et l'autre sur l'extrémité postérieure du premier métacarpien.

Toutes ces variations ne présentent, comme on le voit, qu'une importance secondaire.

IV. Muscles de la main. — 1. Les muscles *lombricaux* sont très développés; le premier s'insère sur un seul tendon, les trois autres s'insèrent à la fois sur les deux tendons voisins.

2. A l'éminence thénar, le *court abducteur du pouce* nous a paru un peu faible; le court fléchisseur se trouve en partie fusionné avec l'*opposant.* Quant à l'*adducteur,* il est très développé; il est constitué par une masse, à la fois fort épaisse et fort large, que l'artère radiale perfore, mais ne divise pas.

([1]) Pozzi, *Journal de l'Anatomie et de la Physiologie,* p. 269; 1872.

3. A l'éminence hypothénar, les trois muscles *adducteur*, *court fléchisseur* et *opposant* sont parfaitement distincts les uns des autres, mais très faibles. Par contre, le *palmaire cutané* se trouve très développé.

4. Les *interosseux* ne nous ont présenté aucune particularité intéressante.

e. Muscles du membre inférieur.

Nous les diviserons en quatre régions : muscles de la fesse, muscles de la cuisse, muscles de la jambe, muscles du pied.

I. Muscles de la fesse. — 1. Les trois muscles fessiers sont très développés; nous avons vainement cherché entre eux ces nappes graisseuses qui en rendent l'isolement facile; au premier abord, ils paraissent fusionnés ensemble dans la plus grande étendue de leur masse, et ce n'est qu'à l'aide d'une dissection attentive qu'on arrive à les séparer.

Le *grand fessier* présente 35^{mm} d'épaisseur à son insertion sacrée. Il prend naissance à la fois sur la fosse iliaque externe, sur le sacrum, le coccyx et la face postérieure du grand ligament sacro-sciatique; il se trouve, en outre, renforcé par un faisceau surnuméraire de 12^{mm} de largeur qui prend naissance sur l'ischion. Ce faisceau de renforcement est assurément l'homologue du muscle ischio-fémoral de certaines espèces simiennes.

Le *moyen fessier* se fusionne en partie, sous le pyramidal, avec les faisceaux les plus élevés du muscle jumeau supérieur.

Le *petit fessier* se fusionne en partie avec le précédent.

2. Le *pyramidal* est presque aussi épais que large; le nerf sciatique passe au-dessous de lui pour recouvrir les muscles suivants.

3. Le *jumeau supérieur* est constitué par deux faisceaux, l'un superficiel, l'autre profond, qui restent distincts jusqu'à leur insertion trochantérienne. Le *jumeau inférieur*, très développé, surtout en lar-

geur, se recourbe au-dessous du tendon de l'obturateur interne pour rejoindre le *jumeau supérieur* et se fusionner en partie avec lui.

4. Les *deux obturateurs* prennent naissance, par des faisceaux bien nourris, sur la membrane obturatrice et sur le pourtour du trou obturateur; ils sont conoïdes plutôt qu'aplatis. Le tendon de l'*obturateur interne* reçoit des faisceaux charnus jusqu'au niveau de la cavité digitale du grand trochanter; une large bourse séreuse facilite son glissement sur la face postérieure de l'ischion.

5. Le *carré crural*, difficilement séparable des faisceaux supérieurs du grand adducteur, mesure 56^{mm} de hauteur au niveau de son bord interne ou ischiatique, 40^{mm} seulement au niveau de son bord externe ou fémoral.

II. Muscles de la cuisse. — 1. Le *couturier* est remarquable par sa largeur, qui mesure 6^{cm}; le *droit antérieur* prend naissance sur le bassin par ses deux tendons classiques, tendon direct et tendon réfléchi, et se fusionne avec les deux vastes à 7^{cm} au-dessus du bord supérieur de la rotule.

2. A la région interne, le *pectiné*, le *premier* et le *deuxième adducteur* n'offrent aucune particularité intéressante; il en est de même du *droit interne*. Quant au *troisième adducteur*, il est constitué par trois portions nettement distinctes :

α. Une *portion supérieure*, à direction transversale, s'insérant sur le fémur, au-dessous du carré crural, dans une étendue de 82^{mm};

β. Une *portion moyenne*, à direction oblique, s'insérant à la ligne âpre dans une étendue de 11^{cm};

γ. Une *portion inférieure* enfin, à direction verticale, partant comme les deux portions précédentes de la tubérosité ischiatique et se jetant sur le condyle interne (*muscle ischio-condylien*) à l'aide d'un tendon qui mesure 95^{mm} de longueur. La présence d'un faisceau ischio-condylien (*condyloideus adductor* de Bischoff) se rencontre dans presque toutes les espèces simiennes.

Signalons enfin, entre le deuxième adducteur et le troisième, la

présence d'un petit faisceau surnuméraire, large de 16^{mm} seulement, qui s'étend du pubis à la ligne âpre.

3. Le *vaste interne* et le *vaste externe* se fusionnent de bonne heure, comme nous l'avons fait remarquer plus haut, avec le droit antérieur ou longue portion du triceps. Sous le vaste externe existe un faisceau tenseur de la synoviale du genou parfaitement isolé, mais fort grêle. C'est une simple bandelette musculaire de 94^{mm} de longueur, large de 1^{cm} à son origine, de 4^{mm} seulement à sa terminaison, prenant naissance sur la face antérieure du fémur au-dessous du muscle vaste externe et s'insérant, d'autre part, sur le côté externe de la synoviale du genou.

4. A la région postérieure, le *demi-tendineux* et le *demi-membraneux* sont entièrement normaux. Il en est de même de la longue portion du biceps; quant à la courte portion, elle présente un développement comme nous n'en connaissons pas d'exemple. Ses insertions d'origine commencent au grand trochanter et de là s'étendent sans interruption jusqu'au condyle interne; le long de cette immense ligne, les faisceaux charnus s'attachent partout où ils trouvent une surface d'insertion convenable : ligne âpre du fémur, aponévrose du vaste externe, face antérieure du tendon fémoral du grand fessier. Chez un Chimpanzé disséqué par l'un de nous, dans le laboratoire d'Anatomie comparée du Muséum, les faisceaux fémoraux du biceps prenaient insertion jusque sur le condyle et, d'autre part, chez le Pangolin et chez l'Aï (Humphry), ces mêmes faisceaux remontent jusqu'au grand trochanter.

III. Muscles de la jambe. — 1. A la région antérieure, l'*extenseur commun des orteils* est entièrement normal; l'*extenseur propre du gros orteil,* très développé, s'insère exclusivement sur la première phalange du gros orteil; le *péronier antérieur* est réduit à un simple tendon qui se sépare du côté externe du muscle extenseur commun des orteils et vient s'attacher, comme d'habitude, sur l'extrémité postérieure du cinquième métatarsien. Le *jambier antérieur* présente au voisinage du tarse deux tendons distincts : un tendon antérieur qui s'insère sur

l'extrémité postérieure du premier métatarsien; un tendon postérieur qui s'attache, en arrière du précédent, sur le premier cunéiforme. Le muscle jambier antérieur est normalement dédoublé, on le sait, dans toutes les espèces simiennes.

2. Les deux *péroniers*, parfaitement distincts dans le tiers inférieur de la jambe, se fusionnent en partie au-dessus de cette région; il est impossible de les séparer l'un de l'autre sans intéresser quelques faisceaux musculaires. Du tendon du court péronier latéral s'échappe un tendon minuscule (*prolongement phalangien du court péronier latéral*) qui se porte le long du cinquième métatarsien et se termine à l'extrémité antérieure de cet os.

3. A la face postérieure de la jambe, le *jumeau interne*, le *jumeau externe* et le *soléaire* nous ont paru relativement grêles; ils se réunissent de bonne heure pour constituer le triceps sural. — Le *plantaire grêle* mérite bien son nom; c'est un tout petit muscle de 32mm de longueur seulement. Son tendon, également fort grêle, se perd, du côté droit, dans le tissu cellulaire qui sépare le soléaire des deux jumeaux; du côté gauche, il pénètre à travers l'anneau du soléaire et, après l'avoir franchi, il s'épanouit en une espèce d'éventail sur la face postérieure des vaisseaux tibio-péroniers qui l'ont franchi avec lui. — Les deux *fléchisseurs des orteils* et le *tibial postérieur* ne présentent rien d'anormal. — Le *fléchisseur tibial* et le *fléchisseur péronier* s'unissent à la région plantaire, à l'aide d'un faisceau anastomotique assez grêle. — Le muscle *poplité* s'insère en entier sur le condyle externe; nous n'avons trouvé aucune trace du faisceau *peroneo-tibialis* qui renforce quelquefois ce dernier muscle.

IV. Muscles du pied. — 1. Le muscle pédieux nous a présenté une disposition simienne importante, c'est l'isolement complet de son faisceau interne. Cet isolement, créant ainsi un muscle à part (*extensor hallucis brevis*), est la caractéristique de tous les singes.

2. A la région plantaire, le *court fléchisseur des orteils* se divise bien, comme à l'ordinaire, en quatre tendons; mais le plus externe de ces tendons, destiné au petit orteil, au lieu d'être perforé comme

les autres par les tendons correspondants du fléchisseur profond, se fusionne avec le tendon que ce dernier muscle envoie au cinquième orteil.

L'*accessoire des fléchisseurs* ou *chair carrée* de Sylvius affecte la forme d'un vaste losange remontant jusque dans la gouttière calcanéenne.

Les *lombricaux*, les *interosseux* et les muscles des éminences thénar et hypothénar ne nous ont offert aucune particularité digne d'être mentionnée.

Quant aux deux abducteurs, l'*abducteur oblique* et l'*abducteur transverse*, ils sont entièrement fusionnés en une masse musculaire complètement indivise qui rappelle de tous points, d'une part, l'abducteur du pouce du membre supérieur chez l'homme, et, d'autre part, l'abducteur oblique du gros orteil du membre inférieur chez les singes. Les Fuégiens, marchant constamment nu-pieds, ont dû conserver encore une certaine indépendance dans les mouvements de leur gros orteil; rien d'étonnant, par conséquent, que les muscles qui sont destinés à mouvoir cet orteil présentent un développement remarquable et en même temps une certaine indépendance anatomique.

2. SYSTÈME MUSCULAIRE CHEZ L'ENFANT FUÉGIEN.

Comme dans le cas précédent, nous n'avons eu qu'un seul corps à disséquer : c'est celui d'un enfant fuégien, du sexe masculin, âgé de douze mois et demi, d'après les renseignements fournis par M. Whaits, missionnaire anglais du canal du Beagle. Décédé le 2 septembre 1883, il avait été inhumé le matin du 4 septembre par son père, dans le cimetière d'Ouchouaya. La maladie qui a occasionné la mort aurait été caractérisée par des crampes et des convulsions non tétaniques. Cet enfant s'appelait Barnabé : il était fils de Stevens, Fuégien employé depuis longtemps à la mission anglaise et parlant bien l'anglais, et d'Annie, sœur de Yakaïf, inscrit sous le nº 5 de notre Tableau de mensurations.

L'exhumation fut faite le 4 septembre 1883 à 10h du soir, en présence du père, dont le consentement était nécessaire et qui l'avait accordé moyennant un cadeau (25fr), dont il ne fixait pas d'ailleurs

l'importance. Stevens exigea toutefois que tout ce qui enveloppait l'enfant serait laissé dans le cercueil (pour être brûlé plus tard, à ce que nous crûmes comprendre). Pendant l'exhumation, à laquelle il ne prit point part, son visage exprimait une vraie douleur et il poussait quelques gémissements, surtout lorsqu'on ouvrit le cercueil. Celui-ci était enterré dans un sol d'argile et de boue, à 60^{cm} environ au-dessous de la surface.

L'enfant reposait sur le dos, les yeux grand ouverts, la tête appuyée sur un coussin, complètement habillé, coiffé d'une capeline en laine et chaussé de bas de laine; chaque main était recouverte d'une bande de calicot blanc.

Contrairement à l'affirmation précise de M. Whaits, il paraissait avoir comme âge un peu plus d'un an et quinze jours; mais on était pressé et il n'y eut pas d'examen extérieur.

Le père ayant été entraîné quelques pas à l'écart, on fit rapidement une ponction de la fontanelle supérieure, jusqu'au cerveau, et une incision sur la ligne blanche abdominale. Le corps fut placé immédiatement après dans un sac non fermé et introduit dans un baril d'alcool qui contenait déjà 160^{lit} de ce liquide.

Il a été moulé à Paris, dès le retour de la Mission, et le moulage est conservé au Muséum. Il a été ensuite disséqué au laboratoire de la Faculté de Médecine de Lyon.

Adoptant pour ce nouveau sujet l'ordre que nous avons suivi pour le sujet précédent, nous décrirons successivement :

1° Les muscles du tronc;
2° Les muscles du cou et de la nuque;
3° Les muscles de la tête;
4° Les muscles du membre supérieur;
5° Les muscles du membre inférieur.

a. Muscles du tronc.

I. Groupe pectoral. — 1. Les deux *grands pectoraux*, fortement développés, se fusionnent l'un et l'autre sur la ligne médio-sternale, comme cela s'observe assez fréquemment dans les races nègres. Un

interstice triangulaire, large en haut de 14^{mm} à gauche, de 10^{mm} à droite, sépare le grand pectoral du deltoïde. Ces deux muscles se fusionnent cependant, en atteignant l'humérus, dans une étendue de 3^{cm}. De chaque côté, un interstice très net, quoique peu prononcé, sépare le chef claviculaire du chef sterno-costal.

2. Le *petit pectoral* est formé par deux muscles distincts : l'un supérieur, auquel nous conserverons le nom de *petit pectoral;* l'autre inférieur, que nous appellerons *troisième pectoral.* La disposition anatomique de ces deux muscles est, du reste, à peu près identique du côté droit et du côté gauche.

α. Le *petit pectoral* proprement dit affecte, comme d'ordinaire, la forme d'un triangle à base dirigée en dedans. Il se détache de la face externe des 2e, 3e et 4e côtes; puis, se portant en haut et en dehors, il vient s'insérer sur le bord interne de l'apophyse coracoïde, tout près de son sommet. Ce muscle, on le voit, est remonté en haut de toute la hauteur d'une côte, ce qui diminue d'autant l'étendue verticale du triangle clavi-pectoral.

β. Le *troisième pectoral* est un faisceau rubané situé au-dessous du précédent. Il prend naissance, à la fois, sur la face externe de la 5e côte et sur la gaine du grand droit; de là, il se dirige en haut en longeant le bord inférieur du grand pectoral. A son origine, il est séparé de ce dernier muscle par un interstice qui mesure 14^{mm} de hauteur; cet interstice s'atténue au fur et à mesure qu'on s'éloigne des côtes, et, au niveau de l'aisselle, le grand pectoral recouvre même dans toute son étendue le troisième pectoral. Ce dernier muscle se termine par un large tendon sur l'aponévrose du coraco-brachial. Nous rappellerons, en passant, que la disposition que nous venons de décrire est une disposition simienne et qu'elle nous a été offerte par notre sujet adulte, mais du côté gauche seulement.

3. Le *sous-clavier* se détache de la 1re côte et se termine : à droite, sur la face inférieure de la clavicule; à gauche, à la fois sur la clavicule et sur l'apophyse coracoïde. Cette insertion coracoïdienne se fait à l'aide d'un tendon cylindrique et très résistant qui prend naissance sur la partie antérieure du corps musculaire et vient se fixer au bord

interne de l'apophyse sus-indiquée, en se confondant avec le tendon d'attache du muscle précédent.

4. Le *grand dentelé* s'insère, de chaque côté, sur les neuf premières côtes. La première digitation de ce muscle est remarquable par son développement.

II. Région lombo-occipitale. — 1. Le *trapèze* est un peu différent à droite et à gauche. Du côté gauche, il ne s'insère à l'occipital que dans une étendue de 22^{mm}. Du côté droit, il est plus réduit encore; car il s'attache exclusivement à la protubérance occipitale externe, à l'aide d'un tendon aponévrotique, effilé en pointe, mesurant 3^{cm} de hauteur. Sur la colonne vertébrale, le trapèze s'arrête des deux côtés à la dixième dorsale. Le losange aponévrotique, commun aux deux trapèzes, mesure 5^{cm} de hauteur sur 18^{mm} de largeur.

2. Le *grand dorsal* se détache, comme d'ordinaire, de la colonne vertébrale, des côtes et de la crête iliaque. Son insertion à la colonne vertébrale se fait par l'intermédiaire d'une aponévrose (*ap. lombaire*), qui remonte jusqu'à la sixième dorsale et mesure encore à ce niveau 18^{mm} de largeur. Les insertions costales se font à l'aide de quatre faisceaux peu distincts, qui s'attachent aux quatre dernières côtes. Les insertions iliaques sont plus étendues que d'habitude; les faisceaux les plus antérieurs du grand dorsal arrivent, en effet, au contact des faisceaux postérieurs du grand oblique. Le *triangle de Petit* n'existe donc pas. Le bord antérieur du grand dorsal est incomplètement distinct du grand oblique de l'abdomen, principalement à la hauteur des quatre dernières côtes. A ce niveau on voit, du côté gauche seulement (il n'existe rien d'analogue à droite), deux petits *faisceaux surnuméraires* qui, prenant naissance sur l'aponévrose d'enveloppe du grand dorsal, se portent obliquement en bas et en avant, croisent en X les faisceaux sous-jacents du grand oblique et se terminent en s'éparpillant dans le tissu cellulaire de la région ilio-costale. De ces deux faisceaux, l'inférieur mesure 28^{mm} de longueur sur 4^{mm} de largeur. Le supérieur est un peu plus mince que l'inférieur, mais il est, par contre, un peu plus long; on peut le suivre dans une étendue de 46^{mm}. Ces

deux faisceaux musculaires, placés entre l'aponévrose et le derme cutané, sont manifestement des vestiges du *panniculus carnosus* des Mammifères, qui n'est plus représenté chez nous que par le peaucier du cou et les peauciers de la tête.

Nous avons dit tout à l'heure que le grand oblique et le grand dorsal étaient incomplètement distincts. En renversant en dehors le dernier de ces muscles, on n'est pas peu surpris de voir le grand oblique dépasser en dedans la ligne d'insertion costale du grand dorsal de 15^{mm} environ. On constate alors d'une façon très nette que quelques faisceaux du grand oblique s'insèrent à la face profonde du grand dorsal et que, *vice versa*, certains faisceaux du grand dorsal s'insèrent sur l'aponévrose du grand oblique. Enfin, il existe des faisceaux qui, sans s'interrompre, passent directement de l'un dans l'autre. Cette disposition est très nette des deux côtés du corps.

Comme sur le sujet précédent, nous n'avons trouvé aucun vestige charnu du muscle *dorso-épitrochléen,* qui existe chez tous les singes.

III. Région dorso-cervicale. — 1. Le *rhomboïde* est formé de deux muscles distincts, le *grand* et le *petit rhomboïde*. Le grand rhomboïde, ou rhomboïde proprement dit, s'étend de la septième cervicale et des cinq premières dorsales au bord interne du scapulum. Les insertions spinales se font à l'aide d'une large aponévrose qui mesure 27^{mm} de largeur en bas et 18^{mm} à la partie moyenne du corps musculaire. Le *petit rhomboïde* ne mesure que 6^{mm} de largeur. Il se détache du ligament cervical, à la hauteur de la cinquième cervicale, et se fixe, d'autre part, au bord spinal de l'omoplate, au-dessus du précédent. Quant au ligament cervical, qui est si profondément atrophié chez l'homme, il m'a paru très développé sur notre sujet, surtout entre l'occipital et la quatrième vertèbre cervicale.

2. L'*angulaire de l'omoplate*, beaucoup plus étendu que de coutume, s'insère en haut par sept digitations sur les apophyses transverses des sept vertèbres cervicales. On sait qu'à l'état normal le muscle angulaire s'arrête le plus souvent à la cinquième. Chez notre Fuégien, le faisceau inférieur de l'angulaire n'est séparé, en dedans, du bord su-

périeur du grand dentelé que par une étendue de 11^{mm}, représentant exactement la distance qui sépare la 1re côte de l'apophyse transverse de la septième cervicale. Une aponévrose assez résistante comble cet espace; elle affecte, bien entendu, la forme d'un triangle qui s'effile en dehors; car, au niveau de l'angle de l'omoplate, angulaire et grand dentelé sont entièrement confondus.

3. Le *petit dentelé postérieur et supérieur* présente 10^{mm} de largeur; tendineux dans son tiers interne, charnu dans ses deux tiers externes, il s'insère sur les 2e et 3e côtes. Son épaisseur nous a paru beaucoup plus considérable qu'elle ne l'est d'habitude.

4. Le *petit dentelé postérieur et inférieur* se trouve réduit à quelques faisceaux charnus très grêles qui s'insèrent sur les trois dernières côtes et se relient à la colonne vertébrale par une aponévrose excessivement mince. L'aponévrose intermédiaire aux deux dentelés est également fort mince.

IV. Muscles de l'abdomen. — 1. Le *pyramidal* est absent des deux côtés.

2. Le *grand droit*, par contre, est très développé des deux côtés; il est d'une épaisseur plus considérable que d'habitude et mesure, en largeur, 15^{mm} en bas et 43^{mm} en haut.

Les intersections aponévrotiques de ce muscle sont disposées de la façon suivante :

α. Du *côté gauche*, il en existe trois : en allant de bas en haut, la première intéresse toute la largeur du muscle et répond exactement à l'ombilic; la deuxième est placée à 42^{mm} au-dessus de l'ombilic et n'intéresse que la moitié interne du corps musculaire; la troisième, également incomplète en ce sens qu'elle respecte la moitié externe du muscle, est située à 74^{mm} au-dessus de l'ombilic;

β. Du *côté droit*, il n'existe que deux intersections : l'inférieure, complète et transversale, est placée à 18^{mm} au-dessous de l'ombilic; la supérieure, également complète, est située à 42^{mm} au-dessus de l'ombilic. L'insertion supérieure du muscle grand droit se fait à l'ap-

pendice xiphoïde et sur les cinquième, sixième et septième cartilages costaux.

3. Le *grand oblique* est fusionné en partie, ainsi que nous l'avons dit plus haut, avec le grand dorsal ; du reste, il est normal.

4. Le *petit oblique* est entièrement conforme à la description classique.

5. Nous en dirons autant du muscle *transverse* qui lui est sous-jacent.

V. Région lombo-iliaque. — 1. Le muscle *psoas* et le muscle *iliaque* ne présentent aucune particularité digne d'être mentionnée.

2. Le *petit psoas* fait défaut des deux côtés.

3. La portion extra-pelvienne de l'*iliaque*, ou muscle *petit iliaque*, est représentée par un petit faisceau musculaire de 4^{mm} de largeur, qui se détache de la capsule articulaire au-dessous et en dehors du tendon direct du droit antérieur de la cuisse. Il longe le côté externe de la portion intra-pelvienne de l'iliaque et vient se fixer avec elle sur le petit trochanter.

4. Le *carré des lombes* est entièrement normal.

VI. Muscles des côtes. — Parmi les muscles moteurs des côtes, le *diaphragme*, les *intercostaux internes* et *externes* sont en tout conformes à la description classique. — Les *surcostaux* nous ont paru très développés; le premier et le second sont fusionnés avec le scalène postérieur qui appartient au même système qu'eux. — Les *sous-costaux* sont représentés par quelques languettes fort grêles, jetées sur la partie postérieure des cinq dernières côtes. — Le *triangulaire du sternum* est un peu plus développé à gauche qu'à droite : à gauche, il remonte jusqu'à la deuxième côte, il s'arrête à droite sur la troisième.

b. Muscles du cou et de la nuque.

I. Muscles latéraux du cou. — 1. Le *peaucier du cou* nous a paru plus développé que dans notre premier sujet; il descendait, en effet,

au-dessous de la clavicule, dans une étendue de 2^{cm} à 3^{cm}, tandis que ses faisceaux postérieurs arrivaient presque au niveau de l'angle du maxillaire. Ses faisceaux internes, en atteignant la symphyse, se juxtaposaient à leurs similaires du côté opposé, mais sans s'entre-croiser avec eux.

2. Le *sterno-cléido-mastoïdien* se compose, dans presque toute son étendue, de deux faisceaux distincts : un faisceau sternal et un faisceau claviculaire. Ce n'est qu'au niveau de leur insertion mastoïdienne, en effet, que ces deux faisceaux échangent des fibres et finissent même par se confondre. Le faisceau claviculaire occupe sur la clavicule une étendue de 23^{mm}. Indépendamment des deux faisceaux précités, nous trouvons, du côté droit, un faisceau surajouté qui remonte, en arrière du faisceau claviculaire, de la clavicule à l'apophyse mastoïde : c'est un petit muscle aplati et rubané, large de 12^{mm} et complètement distinct dans toute son étendue. Son insertion supérieure se prolonge sur la ligne courbe de l'occipital jusqu'au voisinage de la protubérance. Nous savons qu'un muscle *cléido-occipital* distinct du sterno-cléido-mastoïdien existe chez un grand nombre de singes.

3. Le *scalène antérieur*, le *petit droit latéral* et les *intertransversaires* ne nous ont rien présenté d'anormal. Le *scalène postérieur*, normal quant à ses insertions d'origine, se termine en bas sur la 1re côte.

II. Muscles hyoidiens et prévertébraux. — 1. Le *digastrique* se compose de deux ventres, réunis l'un à l'autre par un tendon intermédiaire. Le ventre postérieur perfore le stylo-hyoïdien, du côté gauche seulement ; à droite, il passe en avant de ce dernier muscle. Quant au ventre antérieur, il est renforcé à droite par un tout petit faisceau qui se détache de l'os hyoïde ; à gauche, il envoie en dedans un petit faisceau surnuméraire qui se dirige obliquement vers le raphé médian et s'y insère.

2. Le *stylo-hyoïdien* est normal du côté gauche ; du côté droit, il n'est pas perforé par le muscle digastrique, comme nous venons de le dire.

3. Le *stylo-pharyngien*, simple à gauche, est constitué à droite par deux faisceaux complètement distincts.

4. Le *mylo-hyoïdien* est normal.

5. Les deux *génio-hyoïdiens* sont très développés et confondus sur la ligne médiane ; nous avons vainement cherché un interstice qui nous permît de les séparer.

6. L'*omo-hyoïdien* est constitué à gauche par deux ventres que réunit un tendon intermédiaire long de 8mm. Ce tendon fait complètement défaut du côté opposé.

7. Le *sterno-cléido-hyoïdien* n'est que faiblement développé; à peine présente-t-il 7mm de largeur. Nous n'avons constaté sur ce muscle aucune intersection musculaire distincte.

8. Le *sterno-thyroïdien* présente une largeur double; il ne possède pas non plus d'intersection aponévrotique.

Les faisceaux externes de ce muscle passent sans s'interrompre dans le thyro-hyoïdien, ce qui démontre nettement que la corde ligamenteuse sur laquelle prend naissance ce dernier muscle a, en morphologie générale, toute la valeur d'une intersection aponévrotique analogue à celles que l'on rencontre sur le grand droit de l'abdomen. Nous devons signaler, enfin, à propos du sterno-thyroïdien, un tout petit faisceau qui, de ce dernier muscle, vient se jeter dans le constricteur inférieur du pharynx.

Les *muscles prévertébraux* ne nous ont offert aucune particularité digne d'être notée.

III. Muscles de la nuque. — Toutes les formations musculaires de la nuque, placées au-dessous du trapèze, nous ont paru plus développées que d'habitude.

1. Le *splenius* descend jusque sur la troisième vertèbre dorsale et remonte jusqu'à 22mm au-dessous de la protubérance occipitale externe. L'insertion supérieure de ce muscle comprend trois faisceaux : α. un faisceau crânien, remarquablement large, qui se fixe à l'apophyse mas-

toïde et à la ligne occipitale supérieure dans presque toute son étendue (*splenius capitis*); β. deux faisceaux vertébraux qui se rendent aux apophyses transverses de l'atlas et de l'axis (*splenius cervicis*). Le faisceau axoïdien se confond entièrement, à $0^{mm},015$ au-dessous de l'axis, avec les faisceaux que le muscle transversaire envoie à cette vertèbre.

2. Le *transversaire du cou*, fusionné en bas avec le petit complexus qui est situé en dedans de lui, se confond de même, en haut, avec l'angulaire et les faisceaux vertébraux du splénius.

3. Le *petit complexus* est un petit muscle aplati transversalement, large de 8^{mm}. Il s'attache, en bas, sur les apophyses transverses des dernières vertèbres cervicales et s'insère, en haut, sur le bord postérieur de l'apophyse mastoïde, au-dessous du sterno-cléido-mastoïdien et du splénius. Ce muscle est renforcé en dehors par un faisceau assez volumineux qui provient de l'apophyse transverse de la sixième dorsale.

4. Le *grand complexus* constitue, en dedans du précédent, un corps musculaire à la fois très large et très épais. Il prend naissance à la fois : 1° sur les apophyses transverses des six premières vertèbres dorsales; 2° sur les apophyses transverses des six dernières cervicales; 3° par un petit faisceau sur l'atlas lui-même. A la partie moyenne de la nuque, la masse du grand complexus, jusque-là indivise, se partage en deux faisceaux, l'un interne, l'autre externe : α. le faisceau interne, large de 10^{mm} à son origine, se porte en haut en s'élargissant et prend insertion sur l'occipital, au-dessous de la ligne courbe supérieure, dans une étendue de 32^{mm}; c'est le *digastrique de la nuque* de Henle; ce faisceau, en effet, présente sur son bord interne, et à la hauteur de la sixième cervicale, un tendon aplati, large de 4^{mm} et haut de 11^{mm}; β. le deuxième faisceau ou faisceau externe, beaucoup plus large que le précédent et aussi plus profondément situé, vient s'attacher également à l'occipital dans une étendue transversale de 31^{mm}.

5. Au-dessous des muscles précédents, les deux *droits* et les deux *obliques* sont de tous points conformes à la description classique. Nous nous contenterons de signaler leur développement considérable, en-

traînant comme conséquence la réduction et l'effacement presque complet du triangle où s'échappe la branche postérieure du premier nerf cervical.

c. Muscles de la tête.

1. Le muscle *occipito-frontal* est en tout conforme à la description de nos Traités classiques. La totalité des fibres du muscle occipital ne se portent cependant pas sur l'aponévrose épicrânienne; les faisceaux les plus externes de ce muscle se dirigent vers la face interne du pavillon et s'y insèrent, constituant ainsi un muscle moteur de l'oreille. L'*auriculaire postérieur*, placé au-dessous, est constitué lui-même par deux faisceaux superposés et parallèles qui se rendent de la ligne courbe supérieure de l'occipital au pavillon de l'oreille. De ces deux faisceaux, le supérieur mesure 32^{mm} de longueur, l'autre 17^{mm} seulement.

2. Les *muscles masticateurs* ne nous ont présenté aucune disposition anormale.

3. Les *muscles de la face* ont été d'une dissection difficile, en raison de l'épaisse couche cellulo-graisseuse où ils étaient plongés, et aussi en raison du fusionnement plus ou moins complet de ces muscles avec les muscles voisins. Nous avons constaté une fois encore, comme nous l'avions déjà fait sur notre premier sujet, comme l'avait constaté M. Hamy en 1870 sur son négrillon, que les formations musculaires de la face sont moins nettement différenciées, moins individualisées chez les sujets nègres que dans nos races européennes.

Nous nous contenterons de signaler, comme détails anatomiques : l'absence du *petit zygomatique*, la fusion du *sourcilier* avec l'*orbiculaire des paupières*, le faible développement du *triangulaire du nez*, la fusion des deux *élévateurs* de la lèvre supérieure avec le *canin*, la fusion du *triangulaire des lèvres* avec le *carré du menton* et le muscle de la *houppe*, le développement très considérable de la boule graisseuse de Bichat, placée, comme on le sait, en avant de la branche du maxillaire inférieur, entre le masséter et le buccinateur.

d. Muscles du membre supérieur.

I. Muscles de l'épaule. — 1. Le *deltoïde* est entièrement normal dans sa forme et ses insertions.

2. Le *sous-scapulaire* est remarquable par son épaisseur; il remplit entièrement la fosse scapulaire et vient se fixer par un large tendon au trochin. Nous avons rencontré, le long du bord externe de ce muscle, un *petit sous-scapulaire* également très développé. Ce dernier prend naissance sur le bord axillaire du scapulum, dans une étendue de 14mm, et vient s'insérer, d'autre part, sur le col de l'humérus, au-dessous du trochin. Ce petit muscle surnuméraire, peu distinct du sous-scapulaire à son origine, s'en sépare bientôt d'une façon complète et conserve son individualité jusqu'à sa terminaison.

3. Le *grand rond* présente 20mm de largeur; il se confond avec le tendon du grand dorsal, à 22mm avant d'atteindre l'humérus. Cette fusion est intime; les deux muscles réunis sur un tendon unique se fixent à la lèvre interne de la coulisse bicipitale dans une étendue de 19mm. Une simple expansion fibreuse, dernier vestige du muscle dorso-épitrochléen, unit le tendon du grand dorsal à la longue portion du triceps.

4. Le *sus-épineux* et le *sous-épineux* sont normaux. Le *petit rond* se confond, dans la plus grande partie de son étendue, avec ce dernier muscle.

II. Muscles du bras. — Les muscles du bras ne nous ont présenté aucune particularité bien intéressante.

1. Le *coraco-brachial* est fusionné avec la courte portion du biceps dans une étendue de 41mm.

2. La *courte portion* et la *longue portion du biceps,* ainsi que le brachial antérieur, sont entièrement conformes à la description classique.

3. La *longue portion du triceps* s'attache dans la fossette sous-glé-

noïdienne et prolonge ses insertions sur le bord axillaire de l'omoplate dans une étendue de 14^{mm}. — Le *vaste externe* et le *vaste interne* sont entièrement normaux. Nous n'avons pas rencontré de tenseur distinct pour la synoviale du coude. — Quant à l'*anconé interne*, il fait défaut en tant que corps charnu; il est simplement représenté par une bandelette fibreuse, à direction transversale, réunissant l'épitrochlée au bord interne de l'olécrâne.

III. Muscles de l'avant-bras. — La plupart des muscles de l'avant-bras sont entièrement conformes à la description des Traités classiques. Nous ne relevons dans nos notes de dissection que les particularités suivantes : le *petit palmaire* existe des deux côtés. A gauche, son tendon terminal passe sur le ligament annulaire sans s'y arrêter et se divise ensuite en deux faisceaux : un faisceau interne qui se continue avec le ligament palmaire, et un faisceau externe qui, obliquant légèrement en dehors, vient aboutir à l'abducteur du pouce. — Le *rond pronateur* s'insère sur la face externe du radius un peu plus bas que de coutume. — Le *fléchisseur commun profond des doigts* est renforcé, du côté gauche, par un faisceau surnuméraire qui se détache de la face profonde du fléchisseur superficiel et provient, par suite, de l'épitrochlée. Du côté droit, le *fléchisseur commun profond* s'insère non seulement sur le ligament interosseux, mais encore sur le bord interne du radius, en confondant ses insertions supérieures avec celles du fléchisseur propre du pouce. Quelques faisceaux musculaires se rendent même d'un muscle à l'autre, établissant ainsi entre les deux corps musculaires une série d'anastomoses qui empêchent de voir le ligament interosseux et les organes qui cheminent au-devant de ce ligament. On sait que, dans la plupart des espèces simiennes, notre fléchisseur propre du pouce et notre fléchisseur commun profond sont réunis en une seule masse musculaire [1].

IV. Muscles de la main. — A la main, le *court abducteur du pouce* est

---

[1] L. Testut, *Le long fléchisseur propre du pouce chez l'Homme et chez les Singes* Bull. de la Soc. zool. de France. Paris, 1883).

constitué, du côté gauche, par deux faisceaux complètement distincts dans toute leur étendue. Il est unique du côté opposé. — Les *muscles de l'éminence hypothénar*, les *lombricaux* et les *interosseux* sont entièrement normaux. — L'*adducteur du pouce*, simple et indivis du côté gauche, est formé à droite par deux faisceaux complètement isolés, qui s'insèrent l'un sur le carpe, l'autre sur le troisième métacarpien. Le faisceau carpien mesure à son origine 9^{mm} de largeur, le faisceau métacarpien 8^{mm}. Ils sont séparés l'un de l'autre par un interstice qui atteint, au niveau du deuxième métacarpien, 5^{mm}.

e. Muscles du membre inférieur.

I. Muscles de la fesse. — 1. Le *grand fessier* prolonge ses insertions d'origine jusqu'au sommet du coccyx; il n'existe pourtant pas de faisceau coccy-fémoral distinct de la masse du fessier. Le grand fessier prend insertion sur le grand ligament sacro-sciatique dans toute son étendue. Il se fixe en dehors, en partie sur la ligne rugueuse qui descend du grand trochanter vers la ligne âpre, en partie sur l'aponévrose fémorale; il se fusionne profondément à ce niveau avec le tenseur du *fascia lata*, que nous décrirons à propos des muscles de la cuisse. La bourse séreuse prétrochantérienne était très développée. Une couche graisseuse excessivement épaisse, située au-dessous du grand fessier, séparait complètement ce muscle des muscles sous-jacents.

2. Le *moyen fessier*, très développé, se confond en partie avec le petit fessier par sa face profonde et avec le tenseur du *fascia lata* par son bord antérieur. Il existe, comme d'ordinaire, une bourse séreuse entre le muscle et la face externe du grand trochanter.

3. Le *petit fessier* est entièrement recouvert par le précédent. Son bord inférieur est contigu au pyramidal, quoique restant tout à fait indépendant. Son insertion fémorale nous a paru plus étendue que d'habitude; elle occupe, en effet, tout le bord antérieur et presque tout le bord supérieur du grand trochanter.

4. Le *pyramidal* est plus petit et plus superficiellement placé qu'il ne l'est d'ordinaire. Le grand nerf sciatique passe au-dessous de ce

muscle, à gauche. A droite, le sciatique est constitué par deux racines distinctes qui sortent du bassin, en passant l'une au-dessus, l'autre au-dessous du pyramidal. Ces deux racines, séparées l'une de l'autre par le corps musculaire, s'accolent au niveau du jumeau supérieur et se fusionnent en un tronc unique au niveau du carré crural.

5. Le *jumeau supérieur*, le *jumeau inférieur*, l'*obturateur interne* et l'*obturateur externe* sont normaux.

6. Le *carré crural*, parfaitement distinct des deux côtés, affecte une forme régulièrement quadrilatère; il mesure 14^{mm} de hauteur à droite et 8^{mm} seulement à gauche.

II. Muscles de la cuisse. — 1. Le *tenseur du fascia lata* est remarquable par sa largeur d'abord et puis par ses connexions avec le grand fessier. Il s'insère en haut, d'une part, sur l'épine iliaque antéro-supérieure, d'autre part, sur la crête iliaque dans une étendue de 50^{mm}. Les faisceaux postérieurs de ce muscle arrivent presque au contact des faisceaux antérieurs du grand fessier. Les uns et les autres ne sont séparés que par un petit triangle à base supérieure, mesurant 11^{mm} seulement sur la crête iliaque. Les faisceaux du tenseur se portent en bas et se terminent, 3^{cm} au-dessous de leur origine, en partie sur le bord antérieur du tendon du grand fessier, en partie sur le tendon qui lui est propre et qui, longeant le côté externe de la cuisse, vient se fixer sur le tibia, en se confondant plus ou moins avec la partie externe de l'aponévrose fémorale.

2. Le *couturier*, large de 14^{mm}, est confondu avec le précédent dans une étendue de 22^{mm}, à partir de l'épine iliaque antéro-supérieure.

3. Le *droit antérieur* présente en haut un tendon direct et un tendon réfléchi : le tendon direct, cylindrique et très volumineux, mesure 9^{mm} de largeur. Le *vaste interne* et le *vaste externe*, entièrement confondus entre eux, se réunissent au droit antérieur, à 28^{mm} au-dessus de la rotule, pour constituer le *triceps crural*.

4. Le *pectiné* est très large et très épais; mais il ne forme qu'un seul faisceau. Les *adducteurs* sont de même très développés; mais ils ne nous

ont présenté aucune particularité digne d'être mentionnée. Il n'existait pas de faisceau *ischio-condylien* complètement distinct du grand adducteur.

5. A la face postérieure de la cuisse, le *demi-tendineux,* le *demi-membraneux* et la *longue portion du biceps,* normaux comme forme et comme développement, se détachent, en haut, non pas sur la partie postérieure et inférieure de l'ischion, mais bien sur la partie externe de cette tubérosité. Le demi-tendineux et la longue portion du biceps sont fusionnés entre eux dans une étendue de 32mm. Quant à la courte portion du biceps, elle est beaucoup plus développée qu'elle ne l'est d'habitude : en effet, elle remonte, à droite, jusqu'à 35mm au-dessous du grand trochanter, jusqu'à 32mm à gauche. L'insertion jambière de ces muscles est entièrement normale.

III. Muscles de la jambe et du pied. — Les muscles de la jambe et du pied ne nous ont offert que trois anomalies vraiment importantes :

1. La première consiste dans l'absence, constatée des deux côtés, du muscle péronier antérieur. C'est là une disposition essentiellement simienne ; on la rencontre 1 fois sur 10 (10 fois sur 102 sujets d'après Wood) dans nos races européennes.

2. La deuxième est constituée par l'isolement complet du premier aisceau ou faisceau interne du muscle *pédieux*. C'est là encore une disposition particulière aux singes, le faisceau interne de notre pédieux formant chez eux un muscle propre, connu sous le nom de *court extenseur du gros orteil.*

3. La troisième anomalie consiste dans la double insertion du *long péronier latéral* sur l'extrémité proximale du cinquième et du premier métatarsien. Cette insertion au cinquième métatarsien, excessivement rare chez l'homme, s'observe normalement chez le Chat, chez la Civette (Young), chez l'*Orycteropus capensis* (Humphry), etc.

Nous signalerons enfin, à la région plantaire, le développement plus considérable que d'habitude des deux faisceaux de l'*abducteur,* que les auteurs classiques ont le tort, selon nous, de décrire comme deux muscles distincts sous les dénominations d'*abducteur oblique* et d'*ab-*

ducteur transverse du gros orteil. L'anatomie comparée et notamment l'anatomie simienne nous démontrent nettement que ces deux faisceaux appartiennent réellement à une seule formation musculaire. Ils sont, en effet, fusionnés normalement chez les singes et cette fusion s'observe même accidentellement chez l'homme.

3. SYSTÈME NERVEUX.

Le cerveau de notre sujet fuégien adulte, Ouchpoukatekanensis, a été étudié au Muséum, dans le laboratoire de M. le professeur de Quatrefages, par MM. les docteurs Hamy et Pozzi, qui n'ont pas encore terminé la rédaction de leur travail. Leurs recherches paraîtront sans doute ultérieurement.

CHAPITRE II.

CARACTÈRES MORPHOLOGIQUES (OBSERVATIONS SUR LE VIVANT).

Les observations anthropométriques ont été prises sur 87 sujets, parmi lesquels 85 Fuégiens yahgan ; ce sont les seuls dont nous allons nous occuper ici, en laissant de côté les deux femmes alakalouf qui figurent néanmoins dans les Tableaux de mensurations ci-joints. Ces 85 Yahgan se partagent en trois séries : 26 hommes de 16 à 60 ans, 23 femmes de 15 à 60 ans et 36 enfants (20 garçons et 16 filles) de 2 à 14 ans.

Tous ces individus ont été mesurés à la baie Orange (au sud de la presqu'île Hardy, île Hoste) ; ils sont originaires pour la plupart des régions Est et Sud de l'île Hoste, de la côte Ouest de l'île Navarin et des îles Wollaston.

Voici d'ailleurs le lieu de naissance exact pour chacun des sujets mesurés :

1. *Iles Wollaston*, 10 sujets : 2 hommes (n°s 1 et 12 du Tableau III), 5 femmes (n°s 4, 7, 11, 15 et 17 du Tableau IV), 3 enfants (n°s 7, 34 et 35 du Tableau V).

2. *Ile Hoste*, 72 sujets, répartis ainsi qu'il suit : *Baie Ponsonby* ou *Kanakouch*, ou *baie Courcelle-Seneuil*, 17 sujets : 6 hommes (n°s 6, 9, 11, 14, 21 et 23), 3 femmes (n°s 20, 21 et 23), 8 enfants (n°s 1, 3, 11, 20, 26, 27, 30 et 33). *Baie Tekénika* ou *Poutrouaya*, 23 sujets : 6 hommes

(nos 17, 18, 20, 22, 25 et 26), 7 femmes (nos 6, 8, 10, 12, 13, 16 et 19), 10 enfants (nos 2, 8, 12, 13, 14, 21, 23, 31, 32 et 36). *Baie Packsaddle,* 13 sujets : 3 hommes (nos 7, 15 et 19), 3 femmes (nos 1, 5 et 14); 7 enfants (nos 9, 17, 19, 25, 27, 28 et 29). *Baie Orange*, 2 sujets : 1 homme (no 13) et 1 enfant (no 5). *New Year Sound,* 3 sujets : 1 femme (no 9) et 2 enfants (nos 10 et 22). *Baie Indienne,* 2 sujets : 1 homme (no 3) et 1 enfant (no 18). *Faux cap Horn,* 12 sujets : 7 hommes (nos 2, 4, 5, 7, 10, 16 et 24), 2 femmes (nos 3 et 18), 3 enfants (nos 4, 15 et 24). *Anse Mauvaise :* 1 femme (no 22).

3. Ile *Navarin* (en fuégien *Ouçéniaka*) : 1 femme (no 22).

4. *Mission d'Ouchouaya :* 2 enfants (nos 6 et 16).

Tous les individus mentionnés appartiennent à la tribu des Yahgan.

L'une des deux femmes alakalouf (no 24) est née à Chopinakh, et l'autre (no 25) à Kitamaoya, dans l'ouest du territoire occupé par les Alakalouf.

1. MODE DE MENSURATION ET CONSTITUTION DES TABLEAUX.

Chaque individu a été l'objet de quarante-cinq mensurations et d'une vingtaine d'observations de caractères descriptifs. En nous réservant de revenir sur la méthode d'observation dans la description des caractères physiques, nous allons exposer ici uniquement la façon dont étaient prises les mensurations que nous donnons dans les Tableaux qui suivent (III à V).

Taille. — L'individu est adossé à un mur et regarde droit devant lui, de façon que la ligne allant du trou auditif au bout du nez soit rapprochée le plus possible de l'horizontale.

Hauteur de l'individu assis. — Le sujet est assis par terre les jambes allongées, le tronc, vertical, s'appuyant contre un mur.

Les *hauteurs de l'ombilic et du mollet au-dessus du sol* sont des projections sur un plan vertical, l'individu se tenant tout droit (les bras pendant le long des cuisses).

La taille et les mesures par projection ont été prises à l'aide d'un double mètre et d'une équerre.

Hauteur verticale de la tête. — Cette mesure est le résultat du calcul.

Elle est obtenue en soustrayant du chiffre de la taille celui de la hauteur du menton au-dessus du sol (prise par projection).

Diamètre antéro-postérieur. — De la glabelle au point le plus proéminent de l'occiput.

Diamètre transverse. — Maximum, n'importe sur quelle partie de la tête.

Diamètre frontal minimum. — Distance minima entre les apophyses orbitaires du frontal, en déprimant fortement les parties molles.

Diamètre bizygomatique. — Maximum, entre les arcades zygomatiques, sans trop appuyer sur les branches du compas.

Diamètre biauriculaire. — Entre les tragus, en déprimant ces derniers.

Distance entre les angles de la mâchoire. — Entre les angles formés par le corps et les branches verticales du maxillaire inférieur.

Toutes ces mesures ont été prises avec le compas d'épaisseur.

Circonférence horizontale de la tête. — Entre la glabelle et le point le plus proéminent de l'occiput, en serrant le ruban métrique de façon à sentir la résistance du cuir chevelu.

Longueur du nez. — Entre la racine et la pointe du nez (la longueur du *dos* du nez).

Largeur du nez. — Entre les ailes du nez, en les effleurant seulement, sans les comprimer.

Distance entre les angles externes des yeux. — En effleurant les angles externes des yeux.

Distance intercaronculaire. — Entre les angles internes des yeux.

Largeur de la bouche. — Entre les commissures des lèvres, l'individu à l'état de repos.

Toutes ces mesures ont été prises à l'aide d'un compas-glissière.

Angle de Camper-Jacquart. — Angle facial formé par la ligne allant de l'ophryon (au milieu du diamètre frontal minimum) à l'épine nasale (ou point sous-nasal) et la ligne allant de l'épine nasale au trou auditif externe. Le sommet de l'angle se trouve ainsi à l'épine nasale, ou mieux au point sous-nasal. Cet angle a été pris à l'aide d'un goniomètre Harmand [1].

---

[1] TOPINARD, *Éléments d'Anthropologie*, p. 906.

Largeur des épaules. — Entre les acromions, en comprimant fortement les parties molles.

Largeur du bassin. — Entre les épines iliaques antéro-supérieures, en déprimant les parties molles.

Distance entre les seins. — Entre les sommets des mamelons, en les effleurant à peine.

Toutes ces mesures ont été prises à l'aide du grand compas d'épaisseur.

La *circonférence du thorax* a été prise, toujours au moment de l'expiration, au niveau des mamelons chez les hommes, immédiatement au-dessous des seins chez les femmes.

Longueur du bras. — Entre l'acromion et l'épicondyle.

Longueur de l'avant-bras. — Entre l'épicondyle et l'apophyse styloïde du radius.

Longueur de la main. — De l'interligne articulaire du poignet jusqu'au bout du doigt médius.

Grande envergure. — Entre les extrémités des doigts médius, l'individu étant debout et tenant les bras écartés horizontalement.

Longueur de la cuisse. — Entre le sommet du grand trochanter et la ligne interarticulaire du genou.

Longueur de la jambe. — Entre la ligne interarticulaire du genou et l'extrémité de la malléole externe.

Longueur du pied. — Du talon au bout du gros orteil.

Toutes ces mesures ont été prises avec le ruban métrique.

Longueur postérieure malléolaire. — Distance minima entre le point le plus proéminent du talon et la verticale qui part de l'extrémité de la malléole externe (compas glissière).

Les Tableaux qui suivent renferment encore, outre les mesures absolues, l'indication de l'âge présumé des sujets et les indices céphaliques.

Le premier Tableau (n° III) reproduit les mensurations de 26 hommes yahgan âgés de 19 à 60 ans.

Le deuxième (n° IV) renferme les mesures de 23 femmes yahgan de 15 à 60 ans, et de 2 femmes alakalouf de 35 et 40 ans.

Le troisième Tableau (n° V) comprend les 36 enfants : 20 garçons

de 3 à 16 ans, et 16 filles de 2 à 13 ans. L'âge des enfants est donné par estimation approximative.

Dans tous les Tableaux, les individus sont rangés d'après la hauteur croissante de leur taille.

Les chiffres qui se trouvent *au-dessus* des noms des individus sont ceux sous lesquels ils sont désignés dans le cours de l'Ouvrage. Les chiffres qui *suivent* ces noms indiquent la Planche (chiffre romain) et la figure (chiffre arabe) représentant l'individu sur les photogravures annexées à la fin de ce Volume. Les chiffres individuels des Tableaux III et IV en plus gros caractères sont ceux qui se rapprochent le plus de la moyenne.

Tableau III. — *Mesures absolues (en millim*

	1 CÉLANDAOULOU. *Pl. III, fig. 2.*	2 OUAYANAKANDJIS.	3 BILOUCHMAGOUNDJIS.	4 YOUCHAKENTSIS.	5 YAKAÏF. *Pl. III, fig. 3.*	6 KOUÇIMAOLENTSIS.	7 KOUCHALENTSIS.	8 TSINGALAÏ. *Pl. XXI, fig. 7.*	9 KAOATÉLAOYÈNTSIS. *Pl. XVII, fig. 6.*	CEILAPATENTSIS.
Age présumé	25	20	18	45	30	40	25	60	40	
Taille	1488	1492	1496	1526	1539	1543	1549	1555	1556	1
» l'individu étant assis	789	795	810	789	820	803	815	830	820	
Hauteur de l'ombilic au-dessus du sol	846	842	856	882	908	895	888	881	900	
» du mollet au-dessus du sol	303	285	300	320	310	317	301	320	300	
» du trochanter au-dessus du sol	765	735	760	775	795	780	785	762	805	
Tête : Hauteur verticale (projection)	209	214	218	221	215	211	208	250	226	
» Diamètre antéro-postérieur	175	185	190	198	193	194	194	196	184	
» » transverse maximum	146	145	150	146	158	150	145	150	145	
» » frontal minimum	100	95	106	97	107	100	100	105	105	
» » bizygomatique	141	130	147	144	152	146	142	150	145	
» » biauriculaire	130	135	135	135	144	139	134	140	130	
» » angulaire de la mâchoire	110	115	105	113	120	107	103	120	111	
» Circonférence horizontale de la tête	545	545	560	590	575	580	560	570	545	
Nez : Longueur	50	48	47	55	55	50	47	51	55	
» Largeur	39	37	36	35	35	38	35	38	40	
Distance biorbitaire externe	81	84	84	86	87	90	88	88	93	
» interorbitaire	31	36	33	34	32	39	32	37	39	
Largeur de la bouche	51	47	50	58	54	59	55	55	60	
Angle de Camper-Jacquart	76°	71°	75°	71°	71°	74°	74°	71°	70°	
Largeur des épaules	352	345	345	355	348	347	345	366	350	
» du bassin	272	265	255	265	280	265	272	275	282	
Distance entre les mamelons	200	195	180	205	220	222	205	186	231	
Circonférence du thorax	875	880	865	905	935	930	920	950	965	
Longueur du bras	290	295	300	280	280	290	300	285	310	
» de l'avant-bras	230	220	230	230	250	240	230	240	225	
» de la main	210	200	195	195	200	200	185	190	205	
Grande envergure	1660	1570	1600	1640	1660	1650	1580	1590	1660	1
Longueur de la cuisse	360	350	380	380	400	380	360	370	390	
» de la jambe	330	340	340	340	330	330	345	330	340	
» du pied	250	232	232	250	240	246	243	229	242	
» postéro-malléolaire	63	55	50	45	56	40	55	45	65	
Indice céphalique	83,43	78,37	78,94	73,73	81,86	77,32	74,74	76,53	78,80	81

sur le vivant. — HOMMES.

12 MAKOUCHPILL.	13 TAYACHAPOUNDJIS.	14 TELLAPAKACHA. *Pl. VIII, fig. 1 et 3 et Pl. XVII, fig. 2.*	15 CHAOUILENTSIS.	16 YAKAÏF (BILL WILLIAM). *Pl. V, fig. 1.*	17 CHAOUILENTSIS. *Pl. V, fig. 2.*	18 LAPOUCHOUNENTSIS. *Pl. X, fig. 1.*	19 CHAYENTSIS. *Pl. VII, fig. 2.*	20 TOUALANPINTSIS. *Pl. X, fig. 3.*	21 LAOUYÉTÉKENTSIS. *Pl. IV, fig. 2.*	22 TAPARAOALENTSIS.	23 OUCHPOUKATEKANENSIS. *Pl. XIX, fig. 2.*	24 AYAMAÇASKENTSIS.	25 CHAGATIENTSIS.	26 ATHLINATA. *Pl. I et II.*	MOYENNES.
30	45	60	25	25	16	25	25	30	20	35	35	25	35	30	"
1562	1565	1572	1574	1580	1584	1585	1590	1592	1595	1615	1622	1650	1660	1660	1571
816	854	810	836	833	815	846	840	829	828	834	830	842	863	860	829
893	883	910	930	904	920	945	920	915	931	923	965	951	970	950	909
310	298	320	320	315	340	320	305	330	348	335	330	345	340	330	314
775	"	785	803	806	835	813	785	835	837	835	843	853	850	831	801
232	233	242	214	200	199	210	222	207	217	234	242	240	212	226	220
180	187	187	186	183	188	185	207	185	193	198	195	195	194	193	189
158	160	147	146	152	147	150	163	151	149	156	150	156	154	152	153
104	101	99	100	99	101	105	110	98	103	107	107	105	104	101	102,3
151	158	146	140	138	139	144	152	150	140	150	149	153	153	149	149,7
[illegible]	131	141	130	138	142	130	135	138	134	136	141	145	134	147	136
100	120	118	103	110	118	105	105	110	105	112	127	120	115	112	111,6
550	570	555	555	560	560	590	600	570	560	595	585	600	580	580	569,5
54	52	60	53	54	48	50	53	50	54	52	60	55	57	55	52
40	39	42	40	37	38	40	40	39	35	40	36	37	39	34	38
84	89	86	89	83	90	90	94	90	89	91	91	84	93	91	87,9
34	34	33	34	30	36	40	40	38	36	38	39	36	35	35	35
55	51	60	57	51	51	55	57	58	55	62	54	55	61	53	55,4
65°	73°	"	71°	72°	71°	73°	76°	70°	77°	73°	78°	73°	74°	74°	73°4
365	390	"	350	365	335	340	347	367	345	350	378	365	376	372	356
267	270	284	265	270	278	252	290	271	268	275	287	286	288	297	274
180	200	214	215	185	205	195	210	207	210	221	225	198	232	225	207
890	880	940	980	885	905	915	936	920	920	950	955	940	960	960	923
280	290	300	310	300	310	320	310	305	290	310	315	320	330	320	301,5
240	220	230	240	240	250	240	245	265	265	270	255	245	260	270	245,4
190	200	210	210	200	200	200	195	210	210	205	215	220	200	220	203
1560	1660	1660	1690	1680	1720	1670	1700	1700	1672	1740	1760	1780	1770	1800	1684
390	365	400	400	390	390	410	400	400	400	415	410	420	430	430	391,3
340	330	350	350	350	360	340	340	365	365	365	360	390	395	380	350,5
231	246	243	243	244	251	232	251	242	249	244	262	255	256	253	249
62	60	55	55	52	45	70	60	55	55	60	59	56	60	60	56
87,77	85,56	78,61	78,49	83,06	78,19	81,08	78,45	81,62	77,20	78,78	[illegible]	80,00	79,38	[illegible]	79,53

TABLEAU III. — *Mesures absolues (en millimètres) sur le vivant.* — HOMMES.

	1 CÉLANDAOULOU. *Pl. III, fig. 2.*	2 OUAYANAKANDJIS.	3 BILOUCHMAGOUNDJIS.	4 YOUCHAKENTSIS.	5 YAKAÏF. *Pl. III, fig. 3.*	6 KOUÇIMAOLENTSIS.	7 KOUCHALENTSIS.	8 TSINGALAÏ. *Pl. XXI, fig. 7.*	9 KAOATÉLAOYENTSIS. *Pl. XVII, fig. 6.*	10 CEILAPATENTSIS. *Pl. IX, fig. [illegible]*	11 [illegible] *Pl. IV, fig. 1.*	12 MAKOUCHPILL.	13 TAYACHAPOUNDJIS.
Age présumé	25	20	18	45	30	40	25	60	40	3[illegible]	50	30	45
Taille	1488	1492	1496	1526	1539	1543	1549	1555	1556	155[illegible]	1560	1562	1565
» l'individu étant assis	789	795	810	789	820	803	815	830	820	82[illegible]	829	816	854
Hauteur de l'ombilic au-dessus du sol	846	842	856	882	908	895	888	881	900	91[illegible]	901	893	883
» du mollet au-dessus du sol	303	285	300	320	310	317	301	320	300	31[illegible]	320	310	298
» du trochanter au-dessus du sol	765	735	760	775	795	780	785	762	805	79[illegible]	800	775	//
Tête : Hauteur verticale (projection)	209	214	218	221	215	211	208	250	226	20[illegible]	218	232	233
» Diamètre antéro-postérieur	175	185	190	198	193	194	194	196	184	18[illegible]	196	180	187
» » transverse maximum	146	145	150	146	158	150	145	150	145	14[illegible]	155	158	160
» » frontal minimum	100	95	106	97	107	100	100	105	105	9[illegible]	106	104	101
» » bizygomatique	141	130	147	144	152	146	142	150	145	13[illegible]	147	151	158
» » biauriculaire	130	135	135	135	144	139	134	140	130	13[illegible]	136	[illegible]	131
» » angulaire de la mâchoire	110	115	105	113	120	107	103	120	111	11[illegible]	107	100	120
» Circonférence horizontale de la tête	545	545	560	590	575	580	560	570	545	55[illegible]	580	550	570
Nez : Longueur	50	48	47	55	55	50	47	51	55	4[illegible]	46	54	52
» Largeur	39	37	36	35	35	38	35	38	40	3[illegible]	42	40	39
Distance biorbitaire externe	81	84	84	86	87	90	88	88	93	8[illegible]	87	81	89
» interorbitaire	31	36	33	34	32	39	32	37	39	3[illegible]	40	34	34
Largeur de la bouche	51	47	50	58	54	59	55	55	60	5[illegible]	62	55	51
Angle de Camper-Jacquart	76°	71°	75°	71°	71°	74°	74°	71°	70°	7[illegible]	74°	65°	73°
Largeur des épaules	352	345	345	355	348	347	345	366	350	36[illegible]	352	365	390
» du bassin	272	265	255	265	280	265	272	275	282	26[illegible]	290	267	270
Distance entre les mamelons	200	195	180	205	220	222	205	186	231	20[illegible]	220	180	200
Circonférence du thorax	875	880	865	905	935	930	920	950	965	910	910	890	880
Longueur du bras	290	295	300	280	280	290	300	285	310	310	290	280	290
» de l'avant-bras	230	220	230	230	250	240	230	240	225	26[illegible]	230	240	220
» de la main	210	200	195	195	200	200	185	190	205	20[illegible]	190	190	200
Grande envergure	1660	1570	1600	1640	1660	1650	1580	1590	1660	172[illegible]	1620	1560	1660
Longueur de la cuisse	360	350	380	380	400	380	360	370	390	38[illegible]	370	390	365
» de la jambe	330	340	340	340	330	330	345	330	340	36[illegible]	350	340	330
» du pied	250	232	232	250	240	246	243	229	242	24[illegible]	235	231	246
» postéro-malléolaire	63	55	50	45	56	40	55	45	65	5[illegible]	55	6[illegible]	60
Indice céphalique	83,43	78,37	78,94	73,73	81,86	77,32	74,74	76,53	78,80	81,21	79,08	87,77	85,56

	14 TELLAPAKACHA. *Pl. VIII, fig. 1 et 3 et Pl. XVII, fig. 2.*	15 CHAOUILENTSIS.	16 YAKAÏF (BILL WILLIAM). *Pl. V, fig. 1.*	17 CHAOUILENTSIS. *Pl. V, fig. 2.*	18 LAPOUCHOUNENTSIS. *Pl. X, fig. 1.*	19 CHAYENTSIS. *Pl. VII, fig. 2.*	20 TOUALANPINTSIS. *Pl. X, fig. 3.*	21 LAOUYETEKENTSIS. *Pl. IV, fig. 2.*	22 TAPARAOALENTSIS.	23 OUCHPOUKATEKANENSIS. *Pl. XIX, fig. 2.*	24 AYAMAÇASKENTSIS.	25 CHAGATIENTSIS.	26 ATHLINATA. *Pl. I et II.*	MOYENNES.
Age présumé	60	25	25	16	25	25	30	20	35	35	25	35	30	//
Taille	1572	1574	1580	1584	1585	1590	1592	1595	1615	1622	1650	1660	1660	1571
» l'individu étant assis	810	836	833	815	846	840	829	828	834	830	842	863	860	829
Hauteur de l'ombilic au-dessus du sol	910	930	904	920	945	920	915	931	923	965	951	970	950	909
» du mollet au-dessus du sol	320	320	315	340	320	305	330	348	335	330	345	340	330	314
» du trochanter au-dessus du sol	785	803	806	835	813	785	835	837	835	843	853	850	831	801
Tête : Hauteur verticale (projection)	242	214	200	199	210	222	207	217	234	242	240	212	226	220
» Diamètre antéro-postérieur	187	186	183	188	185	207	185	193	198	195	195	194	193	189
» » transverse maximum	147	146	152	147	150	163	151	149	156	150	156	154	152	153
» » frontal minimum	99	100	99	101	105	110	98	103	107	107	105	104	101	102,3
» » bizygomatique	146	140	138	139	144	152	150	140	150	149	153	153	149	149,7
» » biauriculaire	141	130	138	142	130	135	138	134	136	141	145	134	147	136
» » angulaire de la mâchoire	118	103	110	118	105	105	110	105	112	127	120	115	112	111,6
» Circonférence horizontale de la tête	555	555	560	560	590	600	570	560	595	585	600	580	580	569,5
Nez : Longueur	60	53	54	48	50	53	50	54	52	60	55	57	55	52
» Largeur	42	40	37	38	40	40	39	35	40	36	37	39	34	38
Distance biorbitaire externe	86	89	83	90	90	94	90	89	91	91	84	93	91	87,9
» interorbitaire	33	34	30	36	40	40	38	36	38	39	36	35	35	35
Largeur de la bouche	60	57	51	51	55	57	58	55	62	54	55	61	53	55,4
Angle de Camper-Jacquart	//	71°	72°	71°	73°	76°	70°	77°	73°	78°	73°	74°	74°	73°4
Largeur des épaules	//	350	365	335	340	347	367	345	350	378	365	376	372	356
» du bassin	284	265	270	278	252	290	271	268	275	287	286	288	297	274
Distance entre les mamelons	214	215	185	205	195	210	207	210	221	225	198	232	225	207
Circonférence du thorax	940	980	885	905	915	936	920	920	950	955	940	960	960	923
Longueur du bras	300	310	300	310	320	315	305	290	310	315	320	330	320	301,5
» de l'avant-bras	230	240	240	250	240	245	265	265	270	255	245	260	270	245,4
» de la main	210	210	200	200	200	195	210	210	205	215	220	200	220	203
Grande envergure	1660	1690	1680	1720	1670	1700	1700	1672	1740	1760	1780	1770	1800	1684
Longueur de la cuisse	400	400	390	390	410	400	400	400	415	410	420	430	430	391,3
» de la jambe	350	350	350	360	340	340	365	365	365	360	390	395	380	350,5
» du pied	243	243	244	251	232	251	242	249	244	262	255	256	253	249
» postéro-malléolaire	55	55	52	45	70	60	55	55	60	59	56	60	60	56
Indice céphalique	78,61	78,49	83,06	78,19	81,08	78,45	81,62	77,20	78,78	7[illegible],9[illegible]	80,00	79,38	78,[illegible]5	79,53

TABLEAU IV. — *Mesures absolues* (*en millim*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	ALAELI KIPA. *Pl. XVIII, fig. 2.*	TAOUALAMAYAKOU KIPA. *Pl. XIV, fig. 2 et 4, Pl. XV, fig. 2, Pl. XX, fig. 3.*	OUÇÉNINOUAÉLIS KIPA.	LATABILIK KIPA.	KOUFHKOAÈLI KIPA.	CHOUMAOÏNAOLIGHIR K. *Pl. VII, fig. 1.*	CHAKALOUGHOULOU KIPA. *Pl. VIII, fig. 2.*	AYAKH KIPA.	MAYACHKA KIPA. *Pl. XV, fig. 1, Pl. XX, Pl. XXI, fig. 2.*	YAÈLENGOU KIPA.
Age présumé	25	20	60	25	40	20	45	18 ½	25	
Taille	1418	1421	1425	1436	1438	1443	1452	1453	1453	1
» l'individu étant assis	765	750	786	772	775	758	761	762	766	
Hauteur de l'ombilic au-dessus du sol	815	823	760	818	800	825	845	860	822	
» du mollet au-dessus du sol	275	285	270	285	290	280	280	290	280	
» du trochanter au-dessus du sol	700	745	735	725	730	735	735	740	725	
Tête : Hauteur verticale (projection)	200	201	220	211	215	212	202	213	210	
» Diamètre antéro-postérieur	183	180	183	176	188	174	168	175	179	
» » transverse maximum	139	145	142	147	143	138	140	139	145	
» » frontal minimum	97	98	100	94	100	100	96	94	101	
» » bizygomatique	129	130	137	132	138	128	136	128	142	
» » biauriculaire	121	130	134	123	121	124	130	120	130	
» » angulaire de la mâchoire	106	110	111	113	110	100	105	98	111	
» Circonférence horizontale de la tête	540	555	545	545	550	525	510	530	560	
Nez : Longueur	45	40	50	43	50	40	50	44	46	
» Largeur	37	34	42	34	35	34	37	36	33	
Distance biorbitaire externe	85	81	84	79	81	85	84	84	84	
» interorbitaire	36	32	35	34	33	36	35	38	36	
Largeur de la bouche	55	51	59	49	55	50	60	54	52	
Angle de Camper-Jacquart	67°	71°	70°	72°	75°	73°	63°	76°	73°	
Largeur des épaules	335	335	314	317	300	294	316	302	331	
» du bassin	262	265	279	260	263	256	270	248	270	
Distance entre les mamelons	//	242	//	//	//	216	//	240	//	
Circonférence du thorax	840	850	870	815	870	860	810	885	820	
Longueur du bras	290	260	280	270	305	280	290	265	270	
» de l'avant-bras	210	230	220	200	205	200	210	215	210	
» de la main	175	185	200	180	198	190	175	180	190	
Grande envergure	1490	1520	1580	1500	1530	1480	1540	1480	1540	1
Longueur de la cuisse	340	350	400	340	380	365	380	365	360	
» de la jambe	320	320	310	330	310	350	325	335	330	
» du pied	207	210	214	209	225	216	224	214	222	
» post-malléolaire	45	48	47	54	50	55	50	50	65	
Indice céphalique	75,95	80,55	77,59	83,52	76,06	79,31	83,33	79,43	81	7[illegible]

e sur le vivant. — FEMMES.

12 TAPAKALOÉLI KIPA. *Pl. X, fig. 2.*	13 CHAOUALOUCH KIPA. *Pl. XII, fig. 2.*	14 KAMANAKAR KIPA. *Pl. XII, fig. 1 et 3.*	15 TIÇOAÉLI KIPA. *Pl. X, fig. 4.*	16 TÇAPAR KIPA.	17 LATABILIK KIPA. *Pl. IX, fig. 2 et 4.*	18 OUCILOUCHKOUA KIPA. *Pl. XXI, fig. 1.*	19 OUROUAMOULOU KIPA. *Pl. XVIII, fig. 4.*	20 CHOUNAKAR KIPA. *Pl. XI.*	21 OUROUAÉLI KIPA.	22 OUIÉKONGOULOU KIPA.	23 PACHAOÉLI KIPA. *Pl. XVII, fig. 5.*	24 CIFARAKOUCHOUAÉLI K. *Pl. XIX, fig. 3.*	25 KITAMAOYOÈLIS KIPA. *Pl. XIX, fig. 1.*	MOYENNES DES N°s 1 A 23.
30	18 ½	18 ½	25	30	30	30	30	25	35	35	30	35	40	//
1470	1471	1475	1481	1482	1490	1510	1513	1515	1528	1540	1577	1400	1461	1474
788	781	789	796	776	792	791	804	805	820	826	825	785	765	785
843	871	853	850	827	859	852	830	890	860	885	920	780	835	844
292	280	285	285	275	275	320	292	300	283	300	315	280	270	288
750	745	750	730	740	750	750	745	740	780	795	793	//	//	743
205	211	210	203	202	215	190	205	215	198	184	216	193	181	207
169	185	177	181	179	183	177	189	193	184	183	176	185	173	180
141	147	141	145	143	141	142	145	147	141	145	144	142	141	142
100	100	103	101	99	99	98	104	103	96	103	104	97	79	99
130	136	132	139	131	132	140	139	140	138	140	139	134	129	134
125	129	125	127	132	131	134	125	134	136	126	128	120	116	127
104	110	117	110	113	107	105	101	112	108	108	106	103	97	108
540	565	545	550	530	545	545	550	570	540	535	540	530	530	545
53	47	44	50	49	50	45	49	45	50	50	47	44	50	46
39	31	30	35	37	35	32	37	32	36	38	41	36	36	35
85	91	86	83	79	89	84	91	92	85	89	90	83	81	85,7
38	38	33	33	31	35	35	39	37	35	39	40	37	30	35
55	50	50	50	51	56	54	//	54	54	60	55	50	56	53
70°	77°	78°	77°	70°	76°	70°	72°	75°	72°	70°	70°	70°	70°	72°4
287	322	315	332	290	321	297	345	345	346	337	345	325	320	319
255	266	260	283	270	273	275	290	278	285	272	271	267	272	269
//	224	228	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//	225
855	880	810	870	830	800	900	865	890	935	915	850	800	775	858
265	295	280	290	280	290	280	305	310	305	310	320	270	305	280
210	220	230	220	230	210	220	220	220	245	220	225	200	235	226
175	185	185	180	198	183	210	195	200	200	205	195	180	180	189
1500	1600	1560	1560	1520	1540	1580	1620	1610	1640	1620	1650	1460	1540	1552
355	360	355	360	405	380	360	380	380	370	400	420	355	385	370
345	345	345	355	320	325	360	340	335	360	335	330	290	320	334
226	225	220	227	222	230	233	229	238	234	231	240	207	221	223
55	55	53	50	48	55	48	65	60	55	40	52	53	55	52
83,43	79,46	79,66	80,11	79,88	77,05	80,22	76,72	73,05	76,63	79,23	81,82	76,75	81,50	78,99

TABLEAU IV. — *Mesures absolues (en millimètres) sur le vivant.* — FEMMES.

	1 ALAELI KIPA. *Pl. XVIII, fig. 2.*	2 TAOUALAWAYAKOU KIPA. *Pl. XIV, fig. 2 et 4, Pl. XV, fig. 2, Pl. XX, fig. 3.*	3 OUÇÉNINOUAÉLIS KIPA.	4 LATABILIK KIPA.	5 KOUFHKOAÉLI KIPA.	6 CHOUMAÏNAOLIGHIR K. *Pl. VII, fig. 1.*	7 CHAKALOUCHOULOU KIPA. *Pl. VIII, fig. 2.*	8 AYAKH KIPA.	9 MAYACHKA KIPA. *Pl. XV, fig. 1, Pl. XX. Pl. XXI, fig. 2.*	10 YAËLENGOU KIPA.	11 [illegible] KIPA. *Pl. XIV, fig. 1 et 3.*
Age présumé	25	20	60	25	40	20	45	18 ½	25	[illegible]	15
Taille	1418	1421	1425	1436	1438	1443	1452	1453	1453	[illegible]	1463
» l'individu étant assis	765	750	786	772	775	758	761	762	766	[illegible]	785
Hauteur de l'ombilic au-dessus du sol	815	823	760	818	800	825	845	860	822	[illegible]	860
» du mollet au-dessus du sol	275	285	270	285	290	280	280	290	280	[illegible]	300
» du trochanter au-dessus du sol	700	745	735	725	730	735	735	740	725	[illegible]	750
Tête : Hauteur verticale (projection)	200	201	220	211	215	212	202	213	210	[illegible]	223
» Diamètre antéro-postérieur	183	180	183	176	188	174	168	175	179	[illegible]	181
» » transverse maximum	139	145	142	147	143	138	140	139	145	[illegible]	138
» » frontal minimum	97	98	100	94	100	100	96	94	101	[illegible]	102
» » bizygomatique	129	130	137	132	138	128	136	128	142	[illegible]	136
» » biauriculaire	121	130	134	123	121	124	130	120	130	[illegible]	125
» » angulaire de la mâchoire	106	110	111	113	110	100	105	98	111	[illegible]	110
» Circonférence horizontale de la tête	540	555	545	545	550	525	510	530	560	[illegible]	540
Nez : Longueur	45	40	50	43	50	40	50	44	46	[illegible]	45
» Largeur	37	34	42	34	35	34	37	36	33	[illegible]	32
Distance biorbitaire externe	85	81	84	79	81	85	84	84	84	[illegible]	85
» interorbitaire	36	32	35	34	33	36	35	38	36	[illegible]	35
Largeur de la bouche	55	51	59	49	55	50	60	54	52	[illegible]	51
Angle de Camper-Jacquart	67°	71°	70°	72°	75°	73°	63°	76°	73°	[illegible]	70°
Largeur des épaules	335	335	314	317	300	294	316	302	331	[illegible]	295
» du bassin	262	265	279	260	263	256	270	248	270	[illegible]	254
Distance entre les mamelons	//	242	//	//	//	216	//	240	//	[illegible]	200
Circonférence du thorax	840	850	870	815	870	860	810	885	820	[illegible]	825
Longueur du bras	290	260	280	270	305	280	290	265	270	[illegible]	270
» de l'avant-bras	210	230	220	200	205	200	210	215	210	[illegible]	230
» de la main	175	185	200	180	198	190	175	180	190	[illegible]	200
Grande envergure	1490	1520	1580	1500	1530	1480	1540	1480	1540	[illegible]	1520
Longueur de la cuisse	340	350	400	340	380	365	380	365	360	[illegible]	370
» de la jambe	320	320	310	330	310	350	325	335	330	[illegible]	335
» du pied	207	210	214	209	225	216	224	214	222	[illegible]	223
» post-malléolaire	45	48	47	54	50	55	50	50	65	[illegible]	52
Indice céphalique	75,95	80,55	77,59	83,52	76,06	79,31	83,33	79,43	81	[illegible]	76,24

	12 TAPAKALOELI KIPA. *Pl. X, fig. 2.*	13 CHAOUALOUCH KIPA. *Pl. XII, fig. 2.*	14 KAMANAKAR KIPA. *Pl. XII, fig. 1 et 3.*	15 TIÇOAÉLI KIPA. *Pl. X, fig. 4.*	16 TÇAPAR KIPA.	17 LATABILIK KIPA. *Pl. IX, fig. 2 et 4.*	18 OUCILOUCHKOUA KIPA. *Pl. XXI, fig. 1.*	19 OUROUAMOULOU KIPA. *Pl. XVIII, fig. 4.*	20 CHOUNAKAR KIPA. *Pl. XI.*	21 OUROUAÉLI KIPA.	22 OUIÈKONGOULOU KIPA.	23 PACHAOÉLI KIPA. *Pl. XVII, fig. 5.*	24 CIFARAKOUCHOUAÉLI K. *Pl. XIX, fig. 3.*	25 KITAMAOYOÉLIS KIPA. *Pl. XIX, fig. 1.*	MOYENNES DES Nos 1 A 23.
Age présumé	30	18 ½	18 ½	25	30	30	30	30	25	35	35	30	35	40	//
Taille	1470	1471	1475	1481	1482	1490	1510	1513	1515	1528	1540	1577	1400	1461	1474
» l'individu étant assis	788	781	789	796	776	792	791	804	805	820	826	825	785	765	785
Hauteur de l'ombilic au-dessus du sol	843	871	853	850	827	859	852	830	890	860	885	920	780	835	844
» du mollet au-dessus du sol	292	280	285	285	275	275	320	292	300	283	300	315	280	270	288
» du trochanter au-dessus du sol	750	745	750	730	740	750	750	745	740	780	795	793	//	//	743
Tête : Hauteur verticale (projection)	205	211	210	203	202	215	190	205	215	198	184	216	193	181	207
» Diamètre antéro-postérieur	169	185	177	181	179	183	177	189	193	184	183	176	185	173	180
» » transverse maximum	141	147	141	145	143	141	142	145	147	141	145	144	142	141	142
» » frontal minimum	100	100	103	101	99	99	98	104	103	96	103	104	97	79	99
» » bizygomatique	130	136	132	139	131	132	140	139	140	138	140	139	134	129	134
» » biauriculaire	125	129	125	127	132	131	134	125	134	136	126	128	120	116	127
» » angulaire de la mâchoire	104	110	117	110	113	107	105	101	112	108	108	106	103	97	108
» Circonférence horizontale de la tête	540	565	545	550	530	545	545	550	570	540	535	540	530	530	545
Nez : Longueur	53	47	44	50	49	50	45	49	45	50	50	47	44	50	46
» Largeur	39	31	30	35	37	35	32	37	32	36	38	41	36	36	35
Distance biorbitaire externe	85	91	86	83	79	89	84	91	92	85	89	90	83	81	85,7
» interorbitaire	38	38	33	33	31	35	35	39	37	35	39	40	37	30	35
Largeur de la bouche	55	50	50	50	51	56	54	//	54	54	60	55	50	56	53
Angle de Camper-Jacquart	70°	77°	78°	77°	70°	76°	70°	72°	75°	72°	70°	70°	70°	70°	72°4
Largeur des épaules	287	322	315	332	290	321	297	345	345	346	337	345	325	320	319
» du bassin	255	266	260	283	270	273	275	290	278	285	272	271	267	272	269
Distance entre les mamelons	//	224	228	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//	//	225
Circonférence du thorax	855	880	810	870	830	800	900	865	890	935	915	850	800	775	858
Longueur du bras	265	295	280	290	280	290	280	305	310	305	310	320	270	305	280
» de l'avant-bras	210	220	230	220	230	210	220	220	220	245	220	225	200	235	226
» de la main	175	185	185	180	198	183	210	195	200	200	205	195	180	180	189
Grande envergure	1500	1600	1560	1560	1520	1540	1580	1620	1610	1640	1620	1650	1460	1540	1552
Longueur de la cuisse	355	360	355	360	405	380	360	380	380	370	400	420	355	385	370
» de la jambe	345	345	345	355	320	325	360	340	335	360	335	330	290	320	334
» du pied	226	225	220	227	222	230	233	229	238	234	231	240	207	221	223
» post-malléolaire	55	55	53	50	48	55	48	65	60	55	40	52	53	55	52
Indice céphalique	83,43	79,46	79,66	80,11	79,88	77,05	80,22	76,72	73,05	76,63	79,23	81,82	76,75	81,50	78,99

TABLEAU V. — *Mesures absolues (en millim[...]*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
	GARÇONS.													
	TÇEKOKALATEKANENTSIS	OUCHKALAKANTSIS.	OUÇIPIÇI.	YOUCHAKANTSIS.	ACHKATAAPITSÈNSIS.	MAKOUROUOUAYENTSIS.	CHAMOUCHTAMOULANTSIS	CHALOUFIENTSIS. *Pl. XVI, fig. 3.*	INATAPALOLAKÈTENTSIS.	AMACHTINENTSIS.	KANALOUCHOUAENTSIS. *Pl. XVII, fig. 3.*	OUÇILACHOUENTSIS.	TOUFHKANENTSIS.	LAPATCHINENTSIS
Age présumé	3	3	4	6	5	5	5	5	5	8 ½	6	10	7	
Taille	900	915	948	1003	1049	1057	1078	1096	1110	1155	1186	1195	1200	12
» l'individu étant assis	511	550	548	570	593	575	561	580	603	631	646	608	645	6
Hauteur de l'ombilic au-dessus du sol	440	469	481	510	569	595	572	610	615	645	665	675	675	6
» du mollet au-dessus du sol	160	165	181	198	205	190	218	210	205	242	237	245	240	2
» du trochanter au-dessus du sol	400	425	440	460	495	520	520	535	560	565	596	592	595	6
Tête : Hauteur verticale (projection)	178	183	175	208	179	192	202	195	180	190	206	199	220	2
» Diamètre antéro-postérieur	165	174	171	172	171	175	173	174	179	180	174	179	183	1
» » transverse maximum	128	139	137	142	138	135	141	137	143	145	141	145	139	1
» » frontal minimum	89	91	92	94	93	96	103	95	94	96	100	91	97	
» » bizygomatique	107	115	108	113	119	114	117	110	118	122	125	122	122	1
» » biauriculaire	106	115	100	105	116	108	114	110	109	114	119	115	112	1
Distance entre les angles de la mâchoire infér.	89	87	90	90	100	98	90	92	97	96	102	101	100	1
Circonférence horizontale de la tête	490	510	508	510	510	520	510	510	525	535	520	535	540	5
Nez : Longueur	33	30	37	38	38	38	37	34	57	40	45	40	43	
» Largeur	27	27	28	27	30	32	30	30	31	30	33	31	32	
Distance entre les angles externes des yeux	72	73	73	78	76	78	82	78	83	79	83	81	82	
» intercaronculaire	32	31	30	34	32	33	32	32	36	34	37	35	37	
Largeur de la bouche	40	38	36	43	43	47	44	46	39	47	50	45	47	
Angle de Camper-Jacquart	77°	75°	78°	76°	76°	75°	77°	70°	76°	77°	73°	80°	84°	
Largeur des épaules	171	213	196	223	224	220	212	229	234	260	245	248	236	2
» du bassin	153	175	168	180	184	183	189	183	194	205	204	199	212	2
Distance entre les seins	118	125	116	135	140	138	123	131	142	150	141	140	146	1
Circonférence du thorax	560	570	580	585	630	620	600	590	630	665	700	640	715	7
Longueur du bras	160	160	170	180	200	200	185	210	220	200	230	225	225	2
» de l'avant-bras	125	120	120	140	150	130	150	150	140	170	165	185	185	1
» de la main	120	130	130	135	130	140	125	140	140	145	160	150	160	1
Grande envergure	890	860	940	1000	1060	1070	1040	1090	1120	1140	1220	1200	1240	12
Longueur de la cuisse	210	200	210	240	250	250	255	260	280	300	290	290	310	3
» de la jambe	185	190	200	200	230	235	230	240	250	250	270	270	260	2
» du pied	147	153	155	170	174	174	165	174	177	186	196	186	198	1
» postérieure malléolaire	28	40	35	40	40	40	40	40	45	45	40	44	45	
Indice céphalique	77,57	79,88	80,11	82,56	80,70	77,14	81,50	78,73	79,88	80,55	81,03	81	75,95	79

sur le vivant. — ENFANTS.

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
GARÇONS.					FILLES.															
TACHKAVALENTSIS. *Pl. XVII, fig. 4.*	TSINGALAOENTSIS.	ERALAOENTSIS. *Pl. XV, fig. 3.*	OUCHKOUTAMAZATÉ-KANENTSIS.	OUAROUAYENSIS. *Pl. XV, fig. 5.*	AROUOUAOUAYA KIPA.	CHAMOUTAKARA KIPA.	KINACHAR KIPA. *Pl. XVII, fig. 1, Pl. XIX, fig. 4.*	OUMAKAMOUNI KIPA.	KALOUOUALA KIPA.	TAÈNAÏNA KIPA.	LIOUCHKA KIPA.	MACHAÏNA KIPA.	AMAOUÉLI KIPA.	AOUILÉAKOU KIPA.	CHAYATAKARA KIPA. *Pl. XVI, fig. 2.*	KAPOUCHMAKOUR KIPA.	KAROUGOAYAPAK KIPA.	PAROUROUMAONIGOU K. *Pl. XIII, fig. 1.*	SAMAKANIKA KIPA. *Pl. XV, fig. 4.*	ALAOYA KIPA.
10	9 ½	14	12	15	2	5	6	4	6	5	5	8	8	7	10	8	10	13	10	13
1256	1282	1337	1340	1440	803	886	988	1026	1031	1034	1051	1098	1168	1199	1233	1246	1265	1282	1313	1368
683	641	703	678	764	460	506	520	555	571	592	605	595	638	635	670	661	666	680	708	708
700	742	760	790	825	385	435	530	523	542	640	566	589	650	695	690	710	735	720	750	798
240	278	260	270	290	150	167	190	183	215	220	202	210	230	245	260	255	241	260	255	275
625	685	695	700	734	370	398	480	500	503	580	505	535	590	635	642	645	641	650	655	698
221	197	220	208	199	190	191	184	206	200	196	190	189	204	209	180	219	195	211	210	185
174	176	182	180	187	161	172	173	175	159	161	164	173	177	175	166	173	177	176	171	182
139	147	147	146	150	132	137	137	137	131	133	137	135	142	135	135	139	140	136	143	141
97	92	99	100	102	85	92	98	91	90	92	87	95	92	95	92	97	98	96	99	93
118	125	131	131	138	101	112	109	113	112	114	113	118	121	115	122	124	122	125	130	128
113	118	122	120	137	103	111	110	106	107	107	111	115	112	111	113	114	123	115	127	118
99	96	103	109	105	90	100	85	97	91	95	91	95	94	95	96	97	98	95	105	96
520	545	555	545	560	465	505	510	505	485	495	500	515	530	515	515	520	530	520	520	540
42	42	48	42	45	30	36	38	35	38	40	36	39	39	43	36	40	40	40	40	40
36	32	32	37	33	27	30	28	28	29	32	27	32	31	30	31	31	31	33	31	35
84	81	86	89	90	68	78	74	75	73	78	75	75	86	80	85	82	86	80	85	85
38	34	38	38	38	31	34	31	31	29	32	30	33	33	33	37	35	34	31	35	37
45	42	49	53	55	31	37	44	39	35	42	40	42	45	42	42	50	52	46	47	50
73°	72°	76°	78°	74°	73°	77°	75°	77°	74°	74°	86°	73°	75°	77°	74°	74°	74°	72°	76°	74°
260	266	273	264	296	192	196	212	220	214	238	231	206	248	256	257	280	278	256	332	268
218	222	231	222	258	135	157	166	173	187	192	187	195	199	202	225	215	220	230	230	230
161	150	170	172	193	111	115	130	126	119	137	142	135	159	144	168	163	158	177	160	176
705	722	790	790	820	490	550	580	580	580	620	580	665	740	670	720	710	670	790	765	785
230	240	250	260	270	140	150	170	180	175	220	205	210	220	220	240	230	240	240	260	260
185	200	210	205	230	100	115	140	140	145	155	150	155	155	180	180	200	190	190	190	210
155	160	178	180	200	110	115	135	130	135	150	135	135	150	155	155	160	170	160	170	180
1270	1330	1420	1420	1510	780	850	1040	980	1020	1200	1080	1080	1180	1260	1280	1340	1380	1280	1400	1440
320	340	325	350	345	180	200	240	250	260	290	245	260	280	305	305	320	310	320	340	350
270	305	315	310	315	160	185	215	220	220	260	220	250	270	270	300	290	300	290	272	315
201	205	219	218	239	134	142	156	158	166	182	172	168	181	191	197	191	193	200	210	218
45	50	50	50	55	30	35	40	38	38	40	40	32	40	55	50	45	45	45	50	50
79,88	83,52	80,77	81,11	80,21	81,98	79,65	79,19	78,28	82,39	82,61	83,53	78,03	80,22	77,14	81,32	80,34	79,09	77,27	83,62	77,47

TABLEAU V. — *Mesures absolues (en millimètres) sur le vivant.* — ENFANTS.

	GARÇONS.											
	1 TÇEKOKALATEKANENTSIS	2 OUCHKALAKANTSIS.	3 OUÇIPIÇI.	4 YOUCHAKANTSIS.	5 ACHKATAAPITSÈNSIS.	6 MAKOUROUOUAYENTSIS.	7 CHAMOUCHTAMOULANTSIS	8 CHALOUFIENTSIS. *Pl. XVI, fig. 3.*	9 INATAPALOLAKÈTENTSIS.	10 AMACHTINENTSIS.	11 KANALOUCHOUAENTSIS. *Pl. XVII, fig. 3.*	12 OUÇILACHOUENTSIS.
Age présumé	3	3	4	6	5	5	5	5	5	8 ½	6	10
Taille	900	915	948	1003	1049	1057	1078	1096	1110	1155	1186	1195
» l'individu étant assis	511	550	548	570	593	575	561	580	603	631	646	608
Hauteur de l'ombilic au-dessus du sol	440	469	481	510	569	595	572	610	615	645	665	675
» du mollet au-dessus du sol	160	165	181	198	205	190	218	210	205	242	237	245
» du trochanter au-dessus du sol	400	425	440	460	495	520	520	535	560	565	596	592
Tête : Hauteur verticale (projection)	178	183	175	208	179	192	202	195	180	190	206	199
» Diamètre antéro-postérieur	165	174	171	172	171	175	173	174	179	180	174	179
» » transverse maximum	128	139	137	142	138	135	141	137	143	145	141	145
» » frontal minimum	89	91	92	94	93	96	103	95	94	96	100	91
» » bizygomatique	107	115	108	113	119	114	117	110	118	122	125	122
» » biauriculaire	106	115	100	105	116	108	114	110	109	114	119	115
Distance entre les angles de la mâchoire infer.	89	87	90	90	100	98	90	92	97	96	102	101
Circonférence horizontale de la tête	490	510	508	510	510	520	510	510	525	535	520	535
Nez : Longueur	33	30	37	38	38	38	37	34	57	40	45	40
» Largeur	27	27	28	27	30	32	30	30	31	30	33	31
Distance entre les angles externes des yeux	72	73	73	78	76	78	82	78	83	79	83	81
» intercaronculaire	32	31	30	34	32	33	32	32	36	34	37	35
Largeur de la bouche	40	38	36	43	43	47	44	46	39	47	50	45
Angle de Camper-Jacquart	77°	75°	78°	76°	76°	75°	77°	70°	76°	77°	73°	80°
Largeur des épaules	171	213	196	223	224	220	212	229	234	260	245	248
» du bassin	153	175	168	180	184	183	189	183	194	205	204	199
Distance entre les seins	118	125	116	135	140	138	123	131	142	150	141	140
Circonférence du thorax	560	570	580	585	630	620	600	590	630	665	700	640
Longueur du bras	160	160	170	180	200	200	185	210	220	200	230	225
» de l'avant-bras	125	120	120	140	150	130	150	150	140	170	165	185
» de la main	120	130	130	135	130	140	125	140	140	145	160	150
Grande envergure	890	860	940	1000	1060	1070	1040	1090	1120	1140	1220	1200
Longueur de la cuisse	210	200	210	240	250	250	255	260	280	300	290	290
» de la jambe	185	190	200	200	230	235	230	240	250	250	270	270
» du pied	147	153	155	170	174	174	165	174	177	186	196	186
» postérieure malléolaire	28	40	35	40	40	40	40	40	45	45	40	44
Indice céphalique	77,57	79,88	80,11	82,56	80,70	77,14	81,50	78,73	79,88	80,55	81,03	81

	GARÇONS.								FILLES.			
	13 TOUFHKANENTSIS.	14 LAPATCHINENTSIS. *Pl. XVI, fig.* [illegible]	15 AYANENTSIS.	16 TACHKAVALENTSIS. *Pl. XVII, fig. 4.*	17 TSINGALAOENTSIS.	18 ERALAOENTSIS. *Pl. XV, fig. 3.*	19 OUCHKOUTAMAZATÈ-KANENTSIS.	20 OUAROUAYENSIS. *Pl. XV, fig. 5.*	21 AROUOUAOUAYA KIPA.	22 CHAMOUTAKARA KIPA.	23 KINACHAR KIPA. *Pl. XVII, fig. 1, Pl. XIX, fig. 4.*	24 OUMAKAMOUNI KIPA.
Age présumé	7	9	8	10	9 ½	14	12	15	2	5	6	4
Taille	1200	1223	1245	1256	1282	1337	1340	1440	803	886	988	1026
» l'individu étant assis	645	63[illegible]	641	683	641	703	678	764	460	506	520	555
Hauteur de l'ombilic au-dessus du sol	675	68[illegible]	715	700	742	760	790	825	385	435	530	523
» du mollet au-dessus du sol	240	26[illegible]	240	240	278	260	270	290	150	167	190	183
» du trochanter au-dessus du sol	595	65[illegible]	625	625	685	695	700	734	370	398	480	500
Tête : Hauteur verticale (projection)	220	20[illegible]	205	221	197	220	208	199	190	191	184	206
» Diamètre antéro-postérieur	183	17[illegible]	178	174	176	182	180	187	161	172	173	175
» » transverse maximum	139	142	142	139	147	147	146	150	132	137	137	137
» » frontal minimum	97	98	96	97	92	99	100	102	85	92	98	91
» » bizygomatique	122	121	125	118	125	131	131	138	101	112	109	113
» » biauriculaire	112	11[illegible]	113	113	118	122	120	137	103	111	110	106
Distance entre les angles de la mâchoire infer.	100	10[illegible]	101	99	96	103	109	105	90	100	85	97
Circonférence horizontale de la tête	540	530	525	520	545	555	545	560	465	505	510	505
Nez : Longueur	43	38	41	42	42	48	42	45	30	36	38	35
» Largeur	32	32	31	36	32	32	37	33	27	30	28	28
Distance entre les angles externes des yeux	82	82	82	84	81	86	89	90	68	78	74	75
» intercaronculaire	37	37	36	38	34	38	38	38	31	34	31	31
Largeur de la bouche	47	46	47	45	42	49	53	55	31	37	44	39
Angle de Camper-Jacquart	84°	75°	75°	73°	72°	76°	78°	74°	73°	77°	75°	77°
Largeur des épaules	236	255	249	260	266	273	264	296	192	196	212	220
» du bassin	212	213	211	218	222	231	222	258	135	157	166	173
Distance entre les seins	146	157	153	161	150	170	172	193	111	115	130	126
Circonférence du thorax	715	700	690	705	722	790	790	820	490	550	580	580
Longueur du bras	225	230	250	230	240	250	260	270	140	150	170	180
» de l'avant-bras	185	180	180	185	200	210	205	230	100	115	140	140
» de la main	160	160	160	155	160	178	180	200	110	115	135	130
Grande envergure	1240	1220	1280	1270	1330	1420	1420	1510	780	850	1040	980
Longueur de la cuisse	310	320	320	320	340	325	350	345	180	200	240	250
» de la jambe	260	280	275	270	305	315	310	315	160	185	215	220
» du pied	198	190	200	201	205	219	218	239	134	142	155	158
» postérieure malléolaire	45	42	40	45	50	50	50	55	30	35	40	38
Indice céphalique	75,95	79,33	79,77	79,88	83,52	80,77	81,11	80,21	81,98	79,65	79,19	78,28

	FILLES.											
	25 KALOUOUALA KIPA.	26 TAÈNAÏNA KIPA.	27 LIOUCHKA KIPA.	28 MACHAÏNA KIPA.	29 AMAOUÈLI KIPA.	30 AOUILÈAKOU KIPA.	31 CHAYATAKARA KIPA. *Pl. XVI, fig. 2.*	32 KAPOUCHMAKOUR KIPA.	33 KAROUGOAYAPAK KIPA.	34 PAROUROUMAONIGOU K. *Pl. XIII, fig. 1.*	35 SAMAKANIKA KIPA. *Pl. XI, fig. 4.*	36 ALAOYA KIPA.
Age présumé	6	5	5	8	8	7	10	8	10	13	10	13
Taille	1031	1034	1051	1098	1168	1199	1233	1246	1265	1282	1313	1368
» l'individu étant assis	571	592	605	595	638	635	670	661	666	680	708	708
Hauteur de l'ombilic au-dessus du sol	542	640	566	589	650	695	690	710	735	720	750	798
» du mollet au-dessus du sol	215	220	202	210	230	245	260	255	241	260	255	275
» du trochanter au-dessus du sol	503	* 580	505	535	590	635	642	645	641	650	655	698
Tête : Hauteur verticale (projection)	200	196	190	189	204	209	180	219	195	211	210	185
» Diamètre antéro-postérieur	159	161	164	173	177	175	166	173	177	176	171	182
» » transverse maximum	131	133	137	135	142	135	135	139	140	136	143	141
» » frontal minimum	90	92	87	95	92	95	92	97	98	96	99	93
» » bizygomatique	112	114	113	118	121	115	122	124	122	125	130	128
» » biauriculaire	107	107	111	115	112	111	113	114	123	115	127	118
Distance entre les angles de la mâchoire infer.	91	95	91	95	94	95	96	97	98	95	105	96
Circonférence horizontale de la tête	485	495	500	515	530	515	515	520	530	520	520	540
Nez : Longueur	38	40	36	39	39	43	36	40	40	40	40	40
» Largeur	29	32	27	32	31	30	31	31	31	33	31	35
Distance entre les angles externes des yeux	73	78	75	75	86	80	85	82	86	80	85	85
» intercaronculaire	29	32	30	33	33	33	37	35	34	31	35	37
Largeur de la bouche	35	42	40	42	45	42	42	50	52	46	47	50
Angle de Camper-Jacquart	74°	74°	86°	73°	75°	77°	74°	74°	74°	72°	76°	74°
Largeur des épaules	214	238	231	206	248	256	257	280	278	256	332	268
» du bassin	187	192	187	195	199	202	225	215	220	230	230	230
Distance entre les seins	119	137	142	135	159	144	168	163	158	177	160	176
Circonférence du thorax	580	620	580	665	740	670	720	710	670	790	765	785
Longueur du bras	175	220	205	210	220	220	240	230	240	240	260	260
» de l'avant-bras	145	155	150	155	155	180	180	200	190	190	190	210
» de la main	135	150	135	135	150	155	155	160	170	160	170	180
Grande envergure	1020	1200	1080	1080	1180	1260	1280	1340	1380	1280	1400	1440
Longueur de la cuisse	260	290	245	260	280	305	305	320	310	320	340	350
» de la jambe	220	260	220	250	270	270	300	290	300	290	272	315
» du pied	166	182	172	168	181	191	197	191	193	200	210	218
» postérieure malléolaire	38	40	40	32	40	55	50	45	45	45	50	50
Indice céphalique	82,39	82,61	83,53	78,03	80,22	77,14	81,32	80,34	79,09	77,27	83,62	77,47

2. TAILLE.

a. Taille des hommes.

La taille moyenne des 26 hommes yahgan mesurés à la baie Orange est de 1571^{mm}. Ce chiffre est presque identique à celui que donne le lieutenant Bove ([1]) comme taille moyenne de 14 individus yahgan, 1574^{mm}. Il est légèrement inférieur au chiffre obtenu par le Dr Hahn sur 27 Yahgan, 1587^{mm} ([2]). En réunissant les résultats de ces trois observations, on obtient le chiffre de 1577^{mm} comme taille moyenne de 67 hommes yahgan.

Cette taille moyenne, déduite des mensurations, est inférieure à celle que donne aux Yahgan le missionnaire Bridges ([3]), 1612^{mm}, et à celle que leur assigne Wilkes ([4]), 1625^{mm}. D'après le capitaine Fitz-Roy ([5]), la taille des Fuégiens yahgan varie de 1473^{mm} à 1676^{mm}; la moyenne de ces deux extrêmes serait 1584^{mm}, chiffre presque identique à celui que donnent le commandant Martial ([6]) et le Dr Hahn, et légèrement supérieur au nôtre.

Les variations dans notre série d'hommes vont de 1488^{mm} à 1660^{mm}. Dans la série de M. Bove elles s'échelonnent entre 1492^{mm} et 1645^{mm}; dans celle du Dr Hahn entre 1460^{mm} et 1690^{mm}.

On peut donc dire que les Fuégiens sont en moyenne des individus petits, c'est-à-dire ayant une taille moyenne au-dessous de $1^{m},60$ ([7]); même dans les cas individuels extrêmes, aucun d'eux n'atteint la haute taille ($1^{m},70$ et au-dessus) ([8]).

([1]) *La spedizione antartica italo-argentina,* p. 106. Rome, 1883; in-8°.

([2]) Notes manuscrites.

([3]) *South american missionnary Magazine,* p. 12; janvier 1882.

([4]) *Narrative of the United States exploring expedition,* t. I, Chap. VI, p. 126, et t. V, p. 572; 1844.

([5]) *Narrative of the voyages of the* Adventure *and* Beagle, t. II, p. 138. Londres, 1839.

([6]) Voir *Mission du cap Horn,* t. I, p. 186.

([7]) Topinard, *Éléments d'Anthropologie générale,* p. 463. Paris, 1885.

([8]) Dans une Note manuscrite, M. Bridges nous signale un individu de 1752^{mm}, mais ce doit être un cas tout à fait exceptionnel.

En faisant l'ordination des tailles individuelles de notre série et des séries de Bove et du Dr Hahn [Tableau VI ci-contre (1)], on voit que, sur 67 individus, 43 (65 pour 100 environ) ont la taille petite (au-dessous de 1m,60), 14 (21 pour 100) ont la taille au-dessous, et 10 seulement (ou 14 pour 100) au-dessus de la moyenne (1m,65); il n'y a pas un seul individu de haute taille. Les tailles les plus fréquentes, d'après ce Tableau, sont celles de 1m,56 et de 1m,58, très rapprochées de la moyenne (1m,58). En somme, près de la moitié (32) des hommes mesurés ont la taille variant de 1m,55 à 1m,60; le reste s'éparpille entre les tailles au-dessous et au-dessus de ces chiffres.

En ne considérant que notre série, on obtient absolument le même résultat : la grande majorité d'individus mesurés (20 sur 26) sont de petite taille, et la taille la plus fréquente est celle de 1m,56.

(1) Pour simplifier les choses, les mesures ont été réduites en centimètres; les 5 millimètres et au-dessus comptent pour 1 centimètre et les millimètres au-dessous de 5 ne comptent pas du tout.

Tableau VI. — *Ordination des tailles individuelles chez les Yahgan.*

TAILLE en centimètres.	NOMBRE D'INDIVIDUS.									
	HOMMES. — Séries					FEMMES. — Séries				
	H. et D.	Bove.	Hahn.	Réunies.		H. et D.	Bove.	Hahn.	Réunies.	
141..........	»	»	»	»		»	»	3	3	
142..........	»	»	»	»		2	»	»	2	
143..........	»	»	»	»		1	»	1	2	
144..........	»	»	»	»		3	1	»	4	
145..........	»	»	»	»		3	3	2	8	40
146..........	»	»	1	1		2	3	3	8	
147..........	»	»	»	»		2	»	2	4	
148..........	»	»	»	»		3	1	1	5	
149..........	2	1	»	3		1	3	»	4	
150..........	1	1	1	3		»	»	»	»	
151..........	»	1	2	3		2	2	3	7	
152..........	»	»	1	1	43	1	»	1	2	13
153..........	1	»	1	2		1	1	1	3	
154..........	2	1	»	3		1	»	»	1	
155..........	1	»	1	2		»	»	1	1	
156..........	5	1	3	9		»	»	»	»	2
157..........	3	1	1	5		1	»	»	1	
158..........	2	3	1	6		»	»	»	»	
159..........	3	1	1	5		»	»	»	»	
160..........	1	»	4	5		»	»	»	»	
161..........	»	»	1	1		»	»	»	»	
162..........	2	»	1	3	14	»	»	»	»	
163..........	»	3	2	5		»	»	»	»	
164..........	»	»	»	»		»	»	»	»	
165..........	1	1	1	3		»	»	»	»	
166..........	2	»	1	3		»	»	»	»	
167..........	»	»	3	3	10	»	»	»	»	
168..........	»	»	»	»		»	»	»	»	
169..........	»	»	1	1		»	»	»	»	
Total.......	26	14	27	67		23	14	18	55	

b. Taille des femmes.

La taille moyenne des 23 femmes yahgan de notre série est de 1474^{mm}. Elle ne diffère pas sensiblement de la taille moyenne déduite des mensurations de Bove (1475^{mm}) et du Dr Hahn (1471^{mm}). Les séries de ces deux observateurs étaient cependant plus faibles que la nôtre : la première ne comptant que 14; la seconde, 18 individus. La moyenne tirée des trois séries d'observations sur 55 femmes est de 1473^{mm}. D'après le commandant Martial, la taille moyenne des Fuégiennes yahgan serait un peu plus élevée, 1494^{mm} [1]. D'après M. Bridges, cette taille serait de 1550^{mm}.

Les variations individuelles dans notre série sont comprises entre 1418^{mm} et 1577^{mm}; celles des autres séries se trouvent dans les mêmes limites; cependant, dans la série de M. Hahn, il y a deux femmes qui ont la taille de 1411^{mm} et de 1410^{mm}.

En établissant l'ordination des trois séries, comme nous l'avons fait précédemment pour les hommes, on voit (Tableau VI) que, sur 55 femmes yahgan, 40, c'est-à-dire 73 pour 100 environ, sont de petite taille (au-dessous de 1^{m},50); 2 seulement sont au-dessus de la taille moyenne (1^{m},55).

Les tailles que l'on rencontre le plus fréquemment, d'après le Tableau de l'ordination, sont celles de 1^{m},45 et de 1^{m},46, très voisines de la moyenne générale déduite des trois séries (1^{m},47 ou plus exactement 1473^{mm}).

On voit aussi par ce dernier chiffre que la taille moyenne des femmes yahgan est de 104^{mm} inférieure à celle des hommes.

c. Comparaison de la taille des Yahgan avec celle des peuplades voisines.

Il serait intéressant de comparer la taille des Yahgan à celle des Fuégiens alakalouf et d'autres peuples voisins; malheureusement, les renseignements sur ce point sont très peu nombreux. Cunningham [2]

---

(1) *Loc. cit.*, p. 187.

(2) *Notes on the natural History of the strait of Magellan*, 1871.

a mesuré deux Alakalouf et leur a trouvé la taille de $1^m,60$ et de $1^m,68$. Les quatre Fuégiens du détroit de Magellan que mesura M. Böhr ([1]) étaient probablement des Alakalouf; leur taille moyenne était de $1^m,51$ (variant de $1^m,47$ à $1^m,55$). Enfin, les quatre Alakalouf mesurés à Paris par M. Manouvrier ([2]) et l'un de nous donnent une taille moyenne de 1612^{mm}. Un Alakalouf mesuré à Ouchouaya par l'un de nous avait 1540^{mm} de taille. En réunissant les quatre dernières observations, on obtient la taille moyenne de 11 hommes alakalouf, 1574^{mm}, c'est-à-dire presque la même que pour les Yahgan. Si l'on ne tient pas compte des observations de M. Böhr, qui ont porté sur des individus dont l'auteur ne désigne pas la provenance, la taille moyenne s'élèverait jusqu'à 1609^{mm}. La taille de $1^m,66$ que d'Orbigny ([3]) assigne aux Fuégiens, d'après Wallis, Forster et Weddel, se rapporte évidemment aux Alakalouf.

La diversité de ces chiffres prouve qu'il n'y a pas de conclusions précises à tirer de mesures aussi peu nombreuses. En ce qui concerne la taille des femmes, même divergence parmi les auteurs. Les quatre femmes alakalouf mesurées à Paris avaient une taille moyenne de 1516^{mm}, tandis que les deux femmes mesurées à la baie Orange n'avaient en moyenne que 1430^{mm}. La moyenne de ces 6 mensurations est de 1488^{mm}, chiffre légèrement supérieur à celui que nous avons obtenu pour les femmes yahgan.

Quoi qu'il en soit, jusqu'à nouvel ordre, on peut considérer qu'il n'y a presque pas de différence de taille entre les Yahgan et les Alakalouf; cependant il y a une forte présomption que les seconds soient un peu plus grands que les premiers.

Quant aux voisins immédiats des Fuégiens, on n'a que peu de données sur leur taille. Les *Ona* ou Yakana de la grande île de la Terre de Feu sont aussi grands que les Patagons ou Tehuelche, dont ils forment une des subdivisions ([4]). D'après Darwin, les Ona de la

---

([1]) *Zeitsch. für Ethnologie*, t. XIII (*Verhandl.*, p. 30); 1881.

([2]) *Bulletins de la Société d'Anthropologie*, p. 760; 1881.

([3]) D'Orbigny, *L'Homme américain*, t. I, p. 411; 1839; in-8°.

([4]) L'identité des Ona et des Patagons, sous tous les rapports, a été mise hors de doute par M. R. Lista qui vient de parcourir toute la partie orientale de la grande île. (*Voir* son *Viaje al pais de los Onas*, p. 22, 88, etc. Buenos-Ayres, 1887; in-8°.)

baie Bon-Succès (*voir* la Carte) ont 6 pieds (1^m,83) de taille environ ([1]). Wilkes ([2]) donne aux indigènes de cette même localité, qu'il appelle *Fuégiens,* une taille « au-dessus de celle des Européens » ; « un des plus grands parmi eux, dit-il, mesurait plus de 6 pieds ». Enfin R. Lista, qui a vu plusieurs centaines de ces indigènes dans la région orientale de la grande île, entre la baie Saint-Sébastien et la baie Bon-Succès, dit que ce sont des gens d'une taille gigantesque et bien bâtis, comme leurs frères de l'autre côté du détroit de Magellan. La plupart parurent à M. Lista avoir une taille au-dessus de 1^m,80. Trois hommes mesurés avaient 1^m,80, 1^m,83 et 1^m,84 de taille, et deux femmes 1^m,69 et 1^m,67. En somme, on ne serait pas loin de la vérité en prenant 1^m,83 comme taille moyenne des hommes ona.

Les *Patagons* ont à peu près la même taille. 6 individus mesurés par M. Lista ([3]), dans les vallées du Rio Chico et du Rio Santa Cruz, avaient en moyenne 1^m,85 de taille; Moreno ([4]) donne le même chiffre moyen pour 4 individus provenant des mêmes régions. Rogers ([5]) donne aux Patagons du haut Rio Chico une taille moyenne de 1^m,83. Cette taille s'abaisse dans le nord du territoire des Patagons, par suite de mélanges avec les Indiens-Pampas (d'Orbigny, Musters), et dans le sud par suite de mélanges avec les Fuégiens. Ainsi les Patagons de la côte Nord-Est de la Patagonie n'ont que 1^m,73 d'après d'Orbigny ([6]), 1^m,78 d'après Musters ([7]); d'autre part, Fitz-Roy ([8]) estime la taille des Patagons du détroit de Magellan à 1^m,79 environ; les mensurations de trois Patagons de Punta-Arenas, faites par Janka ([9]), donnent une moyenne de 1^m,79, et l'individu de la même localité mesuré par Virchow ([10]) n'avait que 1^m,75 de taille.

([1]) *Journal d'un naturaliste,* trad. Barbier, p. 220. Paris, 1875; in-8°.
([2]) *Narrative of the U. S. exploring expedition,* t. I, Ch. VI, p. 116.
([3]) *Mis exploraciones y descubrimientos en la Patagonia,* p. 119. Buenos-Ayres, 1880; in-8°.
([4]) *Viaje a la Patagonia austral,* p. 376. Buenos-Ayres, 1879; in-8°.
([5]) *Petermann's Mittheilungen,* p. 57; 1880.
([6]) D'Orbigny, *L'Homme américain.* Paris, 1839.
([7]) Musters, *At home with Patagonians.* Londres, 1873.
([8]) *Loc. cit.*
([9]) Weisbach, *Körpermessungen verschiedener Menschenrassen.* Vienne, 1879.
([10]) *Zeitschr. für Ethnologie,* p. 198; 1879.

Les *Chonos,* qui habitent au nord-ouest des Alakalouf, ont une taille de $1^{m},65$ en moyenne, d'après Fitz-Roy. D'après Reynaud ([1]), ils sont « de taille moyenne », ce qui concorde avec le renseignement précédent.

Enfin, les *Araucans,* qui auraient pu être en contact avec les Fuégiens, ont la taille au-dessous de la moyenne, à en juger du moins par les individus mesurés à Paris par Manouvrier et l'un de nous; la taille moyenne de 5 hommes était de $1^{m},62$ ([2]).

En somme, dans toute la partie méridionale de l'Amérique du Sud, les populations sont groupées en deux zones d'après leur taille : les races de petite taille (Fuégiens, Chonos, Araucans) sont cantonnées dans la région occidentale, montagneuse et forestière, tandis que les races de haute taille (Patagons, Ona) sont réparties dans la région orientale, plate et herbeuse.

3. ASPECT GÉNÉRAL ET PROPORTIONS DU CORPS.

La plupart des voyageurs, surtout les anciens, parlent des Fuégiens comme d'une race rabougrie et chétive. Les qualificatifs de « laid », « abject », « mal fait », « malingre », « dégoûtant » se rencontrent à chaque pas dans leurs descriptions. Il nous semble qu'il y a là beaucoup d'exagérations. Si l'on rencontre, en effet, parmi les Fuégiens, des individus laids et amaigris par suite de jeûnes prolongés, comme ceux qui sont figurés sur la *Pl. III, fig.* 2, ou sur la *Pl. VIII, fig.* 1-3, il y en a d'autres qui, étant bien nourris, présentent des formes très régulières et propres aux hommes de petite taille en général; tels sont les individus figurés sur la *Pl. I* et sur la *Pl. IX, fig.* 1 et 6.

La même remarque s'applique aux femmes; si certaines d'entre elles ressemblent à de vieilles sorcières (*Pl. VIII, fig.* 2), d'autres, au contraire, pourraient rivaliser par la beauté de leur corps avec les femmes européennes le mieux faites (*Pl. XII*).

([1]) *Archives de Médecine navale,* t. XXVI, p. 91.

([2]) Manouvrier, *Les Araucans du Jardin d'Acclimatation* (*Bulletins de la Société d'Anthropologie*, p. 730; 1883).

Dans l'aspect des formes extérieures, la question de nourriture prime toutes les autres, et tel individu affamé et exténué de fatigue, qui paraît laid et mal fait, acquiert souvent une grâce et une beauté de formes inattendues après quelques jours d'un bon régime alimentaire. Nous avons pu vérifier le fait sur les Fuégiens exhibés à Paris.

Comme la plupart des individus de petite taille, quelle que soit leur race, les Fuégiens sont trapus, ont la tête relativement grosse, les membres inférieurs relativement courts et le tronc relativement long. Quant aux membres supérieurs, ils sont relativement longs pour des individus de petite taille; nous reviendrons plus loin sur la signification de ce fait. Nous avons résumé dans un Tableau (Tableau VII) les dimensions de différentes parties du corps, exprimées en centièmes de la taille. On y voit, à côté des dimensions relatives de la tête, des membres, etc., de l'homme yahgan moyen, les dimensions moyennes des trois hommes les plus grands (tailles individuelles de 1650^{mm} à 1660^{mm}) et des trois hommes les plus petits (tailles individuelles, 1488^{mm} à 1496^{mm}) parmi ceux qui ont été mesurés. A côté de ces dimensions, on trouvera dans le Tableau les mêmes mesures pour la femme yahgan moyenne et pour six Français ayant la taille moyenne voisine de celle des Fuégiens.

En considérant ce Tableau, on voit que, chez les hommes, les dimensions relatives de la tête, du membre supérieur, de la circonférence de la poitrine sont les mêmes chez les individus de haute et de petite stature; il n'en est pas de même pour la longueur du tronc et des membres inférieurs. La signification de ces différences sera donnée dans les paragraphes suivants, à propos de chaque partie du corps.

Tableau VII. — *Mesures de différentes parties du corps, la taille étant égale à 100.*

	HOMMES.			FEMME moyenne.	MESURES de six Français ayant la taille moyenne de
	Moyen.	Les trois plus grands	Les trois plus petits.		
Taille en millimètres	1571	1650-1660	1488-1496	1474	1608
Tête	14	14	13,9	14	12,2
Tronc et cou (hauteur assis moins hauteur de la tête)	38,7	37,9	38,8	39,1	41
Membre supérieur total (par addition)	47,7	48,1	48,4	47,1	45,4
Membre supér. moins la main	34,8	34,9	34,9	34,3	34,7
Bras	19,2	19,3	19,7	»	18,6
Avant-bras	15,6	15,6	15,2	»	15,1
Main	12,9	13,2	13,5	12,8	11,7
Membre inférieur total (trochanter au-dessus du sol)	50,9	51,2	50,5	50,4	51,7
Membre infér., moins le pied	47,2	49	47,2	47,7	»
Hauteur de l'ombilic au-dessus du sol	57,2	57,7	56,8	»	58,2
Circonférence de la poitrine	58,7	59	58,5	58,7	52,6
Largeur des épaules (biacrom.)	22,9	»	»	21,6	21,6
Largeur du bassin (crêtes iliaques)	17,4	»	»	18,1	15,8
Longueur du pied	15,8	15,3	15,9	15,1	15,5
Membre inférieur (trochanter au-dessus du sol) égal à 100; membre supérieur total	93,7	93,1	95,8	93,4	87,8
Membre inférieur, moins le pied, égal à 100; membre supérieur, moins la main	73,9	75,3	73,9	71,9	»
Bras égal à 100; avant-bras	81,2	80,8	77,1	»	81,2

4. TÊTE : SA FORME GÉNÉRALE; INDICE CÉPHALIQUE.

Les Fuégiens yahgan ont la tête relativement grosse, ce qui est probablement en rapport avec leur petite taille. Ainsi la hauteur de la tête représente chez eux 14 centièmes de la taille (*voir* Tableau VII), tandis que chez les Européens elle ne représente que 12 à 13 centièmes. Cependant cette hauteur est moindre que celle de la tête des Alakalouf venus à Paris (15 pour 100 de taille) et des Kalmouks (14,8), dont la taille est plus grande. La circonférence horizontale de la tête est de 569^{mm} en moyenne chez les hommes, et de 530^{mm} chez les femmes.

C'est un chiffre très élevé pour des individus de petite taille, même en tenant compte de l'épaisseur de la chevelure. Les Kalmouks mesurés par l'un de nous à Paris avaient une circonférence à peine supérieure (586^{mm} pour les hommes et 557^{mm} pour les femmes); cependant on considère cette population comme ayant la tête très grande par rapport à la taille (hommes, 1613^{mm}; femmes, 1498^{mm}) (1). La circonférence de la tête chez nos Fuégiens se rapproche de celle des soldats (562^{mm}) et des étudiants (570^{mm}) des États-Unis qui ont, en général, la taille au-dessus de la moyenne (2). La tête a la même hauteur relative dans les deux sexes. La hauteur de la tête ne semble pas varier suivant la taille, car l'individu le plus haut et l'individu le plus petit ont la tête d'une hauteur relative égale à celle de l'homme yahgan moyen (*voir* Tableau VII).

La forme de la tête, exprimée par l'indice céphalique, est en général *mésaticéphale*.

L'indice céphalique moyen des hommes est de 79,53; celui des femmes est de 78,99. Il n'y aurait donc presque pas de différence entre les deux sexes. Les variations extrêmes vont de 73,73 à 87,77 pour les hommes, et de 73,05 à 83,52 pour les femmes.

---

(1) DENIKER, *Sur les Kalmouks du Jardin d'Acclimatation* (*Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris*, p. 754; 1883).

(2) TOPINARD, *Éléments d'Anthropologie*, p. 704.

En faisant l'ordination des indices, on obtient le Tableau suivant (Tableau VIII) ([1]).

Tableau VIII. — *Ordination des indices céphaliques des Fuégiens Yahgan.*

		Hommes.		Femmes.	
Sous-dolichocéphales	73	»	1	1	1
	74	1		»	
Mésatiécéphales	75	1	16	»	12
	76	»		3	
	77	4		4	
	78	3		1	
	79	8		4	
Sous-brachycéphales	80	1	7	4	10
	81	2		2	
	82	2		1	
	83	2		2	
	84	»		1	
Brachycéphales	85	»	2	»	
	86	1		»	
	87	»		»	
	88	1		»	
	Total		26		23

En examinant ce Tableau, on voit que les têtes mésatiécéphales prédominent dans les deux séries; elles forment 61,5 pour 100 du nombre total chez les hommes et 52,2 pour 100 chez les femmes. Viennent ensuite les sous-brachycéphales, qui forment environ 27 pour 100 du nombre total chez les hommes et 43,5 chez les femmes. Les formes extrêmes (brachy et sous-dolichocéphales) ne constituent qu'une infime minorité ([2]). L'indice le plus fréquent dans la série d'hommes est celui de 79; dans la série de femmes, celui de 79-80.

([1]) Dans ce Tableau, les indices sont donnés en chiffres ronds, sans tenir compte des décimales; on a rejeté les décimales au-dessous de 0,5 et l'on a compté pour une unité toutes les décimales à partir de 0,5.

([2]) Nous avons suivi le système quinaire pour les subdivisions des indices céphaliques;

Nous avons adopté comme limites des différentes formes de la tête les chiffres que l'on prend ordinairement pour les crânes; mais, comme nous l'avons vu plus haut (p. 36), les indices moyens des crânes fuégiens ont, en général, deux unités de moins que les têtes des vivants; on devrait donc faire descendre les limites de deux unités dans le Tableau. Dans ce cas, on aurait 18 mésaticéphales, 2 sous-dolichocéphales, 5 sous-brachycéphales et 1 brachycéphale pour les hommes, et 15 mésaticéphales, 4 sous-dolichocéphales et 4 sous-brachycéphales pour les femmes.

Chez les enfants, les formes brachycéphales sont plus fréquentes. Un enfant yahgan nouveau-né nous a présenté un indice de 76, qui a varié les jours suivants pour aboutir à 82,4 le dix-septième jour. Ces changements sont dus en partie aux changements de forme de la tête pendant le passage de l'enfant par le col utérin et en partie aux changements dus au mode de couchage; mais il faut aussi reconnaître que la flexibilité de la tête du nouveau-né rend la mensuration particulièrement difficile, et les résultats peuvent facilement se ressentir de causes d'erreur assez grandes.

Dans la série de 36 enfants des deux sexes, de 2 à 15 ans, on ne trouve pas un seul dolichocéphale; par contre, le nombre de sous-brachycéphales et de brachycéphales (18 sur 36 ou 50 pour 100) dépasse d'un quart la proportion que nous avons établie pour les adultes (19 sur 49, soit 39 pour 100).

En somme, on voit d'après tout ce qui vient d'être dit, et en donnant toutes les interprétations possibles, que les Yahgan forment une population assez homogène au point de vue de l'indice céphalique et qu'ils sont en majorité mésaticéphales, avec une légère tendance vers la brachycéphalie.

Nous n'avons que peu de renseignements sur les indices céphaliques des Alakalouf pris sur les vivants. Les 4 hommes mesurés à Paris avaient un indice moyen de 79,97, c'est-à-dire presque le même que

---

si l'on se tient aux divisions établies par Broca, on aura un peu moins de mésaticéphales (13 au lieu de 16 parmi les hommes, et 8 au lieu de 12 parmi les femmes) au profit des dolichocéphales.

les Yahgan. Par contre, les 4 Fuégiens mesurés par M. Böhr [1] étaient sur la limite de la dolichocéphalie (75); mais il convient d'ajouter que nous ne connaissons pas au juste ni à quelle tribu appartenaient ces gens, ni le système de mensuration suivi par l'auteur. Quoi qu'il en soit, la moyenne de ces huit observations donne toujours un indice mésaticéphale (77,48). Les 4 femmes alakalouf mesurées à Paris donnent un indice moyen de 80,2; en leur ajoutant les mesures des deux femmes qui se trouvent dans notre Tableau IV (n°s 24 et 25), on obtient un indice moyen de 79,84 pour 6 femmes alakalouf, chiffre légèrement supérieur à celui que nous avons trouvé pour les femmes yahgan.

En somme, on peut dire, jusqu'à plus ample informé, qu'il n'y a pas de différences sensibles entre les deux tribus; cependant, la tendance vers la brachycéphalie semble être plus forte chez les femmes alakalouf que chez les femmes yahgan, et la tendance vers la dolichocéphalie plus forte chez les hommes alakalouf que chez les Yahgan.

Le fait de la mésaticéphalie des Fuégiens est d'autant plus remarquable qu'ils sont entourés de populations franchement brachycéphales (Araucans et Patagons). Nous reviendrons plus loin sur ce fait très significatif; pour le moment, nous allons continuer la description de la tête des Yahgan.

5. FACE.

a. Forme générale de la face.

Le visage est plutôt arrondi. Le rapport entre la hauteur de la tête (= 100) et la largeur de la face (bizygomatique), c'est-à-dire l'indice facial, est de 68 en moyenne chez les hommes, de 65 chez les femmes. Les Fuégiens Alakalouf mesurés à Paris présentent un indice moindre (hommes 61,5, femmes 64), et les Kalmouks, qui passent pour avoir la face bien arrondie, présentent également des chiffres inférieurs (64,3 pour les hommes et 61,9 pour les femmes). Cependant l'indice

---

(1) *Loc. cit.*, p. 31.

facial n'exprime pas bien la forme de la face, car chez les Yahgan cette forme est plutôt losangique; la face est très large au niveau des arcades zygomatiques, mais elle va en se rétrécissant rapidement vers le front et vers les angles de la mâchoire inférieure; le menton, assez pointu, contribue encore à donner à l'ensemble du visage un aspect plutôt allongé. En effet, il suffit de comparer les chiffres moyens absolus exprimant les trois diamètres : frontal minimum, bizygomatique et bigoniaque, pour voir que la face des Yahgan est plus ovalaire, moins ronde que celles des Alakalouf, des Araucans et des Kalmouks :

	DIAMÈTRES (EN MILLIMÈTRES)		
	frontal minimum.	bizygomatique.	bigoniaque.
26 Yahgan (H. et D.) [1].........	102	149,7	111,6
6 Alakalouf (M.)....	103,2	149	»
4 Araucans (M.)...............	105	147	»
18 Kalmouks (D.)...............	102	148	112

[1] Les initiales désignent les noms des observateurs : H., Hyades; D., Deniker; M., Manouvrier.

En tout cas, la face des Yahgan, qu'elle soit ronde ou allongée, est toujours anguleuse et présente des formes heurtées très rudes; ce n'est que chez les enfants et chez les jeunes femmes que l'on rencontre les formes arrondies, plus ou moins gracieuses. Par l'expression générale de leur figure, les Yahgan rappellent tantôt les Araucans (*Pl. VI, fig.* 2), tantôt les Patagons (*Pl. XVIII, fig.* 4), tantôt les Galibis (*Pl. XIII*), tantôt les Polynésiens (*Pl. V, Pl. IX, fig.* 1 et 6), tantôt les Tchouktches (*Pl. VII, fig.* 2; *Pl. XII*); mais la plupart ont un type spécial qui se trouve le mieux représenté, suivant nous, par l'individu figuré sur la *Pl. IV, fig.* 1; d'ailleurs, par toutes les dimensions du corps, cet individu se rapproche le plus des mesures moyennes. (Comparez les mesures du n° 11 du Tableau III avec les moyennes.)

Le rapport entre le crâne et la face est surtout intéressant au point

de vue du développement de ces deux parties de la tête. Voici ce que nous apprennent nos Tableaux III, IV et V à cet égard. La différence entre le diamètre bizygomatique (largeur de la face) et le diamètre transverse maximum (largeur) du crâne va en diminuant avec l'âge. Voici les chiffres absolus exprimant cette différence en millimètres :

		HOMMES.	FEMMES.
Enfants.	Moyenne du groupe de 2 à 5 ans.	24,4	24,3
	» 6 à 10 ans.	20	17,3
	» 11 à 15 ans.	15	12,3
Adultes		3,4	8

L'accroissement du crâne, dans le sens transversal, est donc beaucoup plus rapide que celui de la face. Jusqu'à l'âge de 5 ans, les différences sexuelles ne se font pas sentir; mais à partir de cet âge le crâne se développe plus vite chez les filles, et sa largeur atteint son maximum plus vite que chez les garçons. La différence entre les têtes des hommes et des femmes adultes démontre que ces dernières présentent les formes crâniennes qui se rapprochent plus de celles des enfants.

b. Front.

Le front est assez bas, étroit (*Pl. V, fig.* 1; *Pl. VI, fig.* 2) et fuyant (*Pl. V, fig.* 2; *Pl. IX, fig.* 6); les arcades sourcilières sont fortement accusées (*Pl. VI, fig.* 1; *Pl. VII, fig.* 2; *Pl. IX, fig.* 1 et 6); leur confluence sur la ligne médiane qui détermine l'enfoncement de la racine du nez, très étroite d'ailleurs, contribue à donner cet aspect farouche, tout spécial, à la physionomie des Yahgan.

Les mêmes arcades sourcilières font aussi paraître les yeux plus enfoncés dans les orbites et plus rapprochés qu'ils ne le sont en réalité. En effet, la distance (intercaronculaire) entre les angles internes des yeux est très grande, surtout chez les femmes où elle égale la largeur du nez, condition que nous n'avons retrouvée que parmi les Mongols et les Boschimans, et d'autant plus remarquable que la largeur du nez est

excessive chez la plupart des Yahgan. Cette disposition est propre aux enfants dans toutes les races. Les enfants fuégiens ont tous la distance interorbitaire plus grande que la largeur du nez (de $3^{mm},5$ chez les garçons, de 3^{mm} chez les filles). Sous ce rapport encore, la femme se rapproche de l'enfant plus que l'homme.

La distance intercaronculaire (35^{mm} dans les deux sexes) est supérieure, même comme mesure moyenne absolue, à celles que l'on trouve en moyenne chez les Kalmouks (33,8 et 32,4), chez les Boschimans [1] (32,6), les Galibis (32,2), les Cinghalais (32,5); elle égale celle des Araucans.

c. Yeux.

Les yeux sont relativement petits, mais généralement droits et bien fendus en amande. Cependant on rencontre parfois des yeux présentant tel ou tel caractère mongoloïde [2]. Ainsi, nous relevons dans les listes des observations un cas parmi les hommes et un cas parmi les femmes où les yeux sont dirigés obliquement, c'est-à-dire ont leur angle externe relevé en haut (*Pl. VII, fig.* 1).

Les cas où l'un des yeux (plus particulièrement l'œil gauche) est relevé en dehors sont plus fréquents (voir *Pl. VII, fig.* 2; *Pl. XIII, fig.* 2).

Certains individus présentent l'ouverture palpébrale mongoloïde, c'est-à-dire étroite et ayant la forme d'un triangle scalène (voir *Pl. VII, fig.* 2); d'autres, enfin, ont le renversement de la paupière supérieure vers le globe oculaire (*Pl. VII, fig.* 1); mais chez aucun on ne constate l'existence de bride ou pli falciforme. Nous laissons de côté naturellement les enfants qui, comme ceux des autres races, présentent souvent les dispositions de l'œil mongoloïde (voir *Pl. XVI, Pl. XIII, fig.* 3, etc.).

Les sourcils sont généralement bien fournis, parfois confluents; les cils sont plutôt peu fournis.

---

(1) TOPINARD, *Présentation de quatre Boschimans* (*Bulletins de la Société d'Anthropologie*, p. 565; 1886).

(2) DENIKER, *Étude sur les Kalmouks* (*Revue d'Anthropologie*, p. 696; 1883).

d. Nez.

Le nez est généralement épaté, un peu déprimé vers la racine, concave, enfoncé sous les arcades sourcilières et plus ou moins retroussé vers la pointe; il est très aminci à la racine et très large en bas; le bout est grossier, les narines dilatées (voir *Pl. III*, *Pl. IV*, *fig.* 1; *Pl. VIII*, *XIV*, *XV*, *XVII* et *XVIII*). Assez souvent cependant, le nez est bien fait, droit (*Pl. I*, *Pl. IV*, *fig.* 2; *Pl. V*, *fig.* 2; *Pl. IX*, *fig.* 6), parfois arqué ou busqué (*Pl. VI*, *fig.* 1). Sur 20 hommes examinés sous ce rapport, 10 avaient le nez épaté, 9 droit et 1 arqué. Sur 18 femmes, 15 avaient le nez épaté et 3 le nez droit.

Il est intéressant de noter que, dans la majorité des cas, le nez droit est associé à une bouche moins large que d'ordinaire.

e. Bouche.

La bouche est généralement très large. C'est un des traits caractéristiques de la physionomie yahgan. Sur 23 hommes examinés, 5 seulement avaient la bouche petite; chez les femmes, la proportion est encore moindre : 2 sur 22.

La largeur de la bouche est de 55^{mm},4 chez les hommes, de 56^{mm} chez les femmes en moyenne. Dans la plupart des races, cette largeur atteint rarement 50^{mm}, et nous ne connaissons que les Nicobariens (1) et les Australiens qui puissent être comparés aux Yahgan sous ce rapport.

Les lèvres sont grosses et rejetées en dehors. L'habitude presque générale de tenir la bouche ouverte fait ressortir encore davantage ce caractère. En général, la bouche est sinueuse et souvent assez bien dessinée. Il faut noter cependant que les Fuégiens ne présentent pas ordinairement des lèvres aussi sinueuses que les Européens; cela tient peut-être à ce qu'ils ne font que rarement usage dans leur langue des consonnes labiales et surtout des *p*, *b*, *f*, du moins à l'état de sons purs.

---

(1) Topinard, *Éléments d'Anthropologie*, p. 998.

En outre, on peut dire qu'on ne rencontre pas chez eux l'*expression* de la bouche ou des lèvres. Ces organes ne sont jamais mis en jeu pour traduire leurs sentiments ou leurs impressions ([1]). Les Fuégiens ne connaissent pas le baiser.

Le prognathisme est très peu marqué sur les figures de Fuégiens vues de profil. L'angle de Jacquart, que l'on a pris sur les vivants avec l'instrument d'Harmand, est en moyenne de 73°,4 pour les hommes, de 72°,4 pour les femmes, c'est-à-dire supérieur à celui que l'on observe sur le crâne chez les races jaunes et presque égal à celui des Australiens et des Tsiganes ([2]). Le prognathisme dentaire n'a été observé que deux fois sur 45 individus; d'ailleurs, ce prognathisme était fort peu prononcé. Cependant, il faut convenir que le front fuyant, le nez déprimé à la racine, les lèvres lippues projetées en dehors donnent à certaines physionomies un faux air de prognathisme (voir *Pl. IV*, *Pl. V*, *fig.* 2; *Pl. IX*, *fig.* 6; *Pl. XIV*, *fig.* 1, etc.).

f. Dents.

Les dents sont en général bien plantées. Chez les hommes, elles sont relativement plus petites que chez les femmes : ainsi, sur 25 hommes, 8 seulement ont de grandes dents; tandis que, sur 23 femmes, 13 sont dans le même cas. La dent de sagesse semble manquer plus souvent chez les femmes (5 fois sur 23) que chez les hommes (1 fois sur 25). D'ailleurs, nous avons la confirmation de ce fait sur les crânes.

Quant aux autres particularités relatives aux dents, nous ne pouvons mieux faire que de reproduire les détails donnés par le Dr Galippe et par l'un de nous dans le travail cité plus haut sur le système dentaire des Fuégiens, et publié en 1884 dans le *Journal des Connaissances médicales :*

« L'inspection des moulages que nous avons pris sur les crânes rapportés par la Mission du cap Horn permet de voir que les arcades

---

([1]) Hyades et Galippe, *Observations sur le système dentaire des Fuégiens*, p. 9. Paris, 1884; in-8°. (Extrait du *Journal des Connaissances médicales.*)

([2]) Topinard, *Éléments d'Anthropologie*, p. 870.

dentaires ont un développement très considérable, très régulier. Dans un cas, bien que les grosses molaires soient d'un grand volume, le maxillaire supérieur offre encore, en arrière des dents de sagesse, un espace libre de près de 1cm. La distance qui sépare les deux grosses molaires de sagesse, calculée du bord libre de la face interne de la couronne au bord libre de la face interne de la dent correspondante, est de 61mm. Si l'on fait passer une ligne horizontale par la face postérieure des troisièmes grosses molaires et que l'on calcule la distance qui sépare le point médian de cette ligne de l'angle interne des incisives centrales, on voit qu'elle est égale à 68mm. Divergentes au niveau des dernières grosses molaires, les deux branches constituant l'arcade maxillaire supérieure se rapprochent lentement, de façon à constituer une sorte de plein cintre régulier et d'une forme harmonieuse; la distance qui sépare le bord interne ou lingual de la surface triturante, d'une canine à l'autre, est encore de 45mm. Si l'on ajoute à cela que les dents sont implantées obliquement et forment avec l'axe de l'arcade maxillaire un angle très ouvert, on voit que le développement de l'arcade dentaire supérieure est très considérable.

» Le maxillaire inférieur est également très développé et d'une façon fort régulière. La distance qui sépare le bord libre de la face interne de la troisième grosse molaire d'un côté au bord libre de la face externe de la dent correspondante est égale à 58mm. Si l'on mesure la longueur d'une ligne passant par le bord interne des incisives centrales inférieures et allant rencontrer en son milieu, comme ci-dessus, une ligne horizontale passant par la face postérieure des troisièmes grosses molaires, on voit qu'elle est égale à 64mm. La distance qui sépare le bord interne des canines inférieures, mesurée au sommet, est égale à 40mm. Ces mesures ont été prises sur des moulages des arcades dentaires d'un crâne ayant appartenu à un homme adulte. L'usure des dents est assez sensible, surtout au niveau des canines, des petites et des grosses molaires.

» Les mêmes mensurations, faites sur les moulages obtenus à l'aide du crâne d'une jeune femme de 25 ans, Lapouch Kipa (*Pl. XXVI* et *XXVII*), nous ont donné les résultats suivants : *Maxillaire supérieur :* la distance séparant le bord libre de la face interne des deux

dents de sagesse est égale à 58^{mm}, les deux dents sont atrophiées. Si, comme précédemment, on fait passer une ligne horizontale par la face postérieure des molaires de sagesse et que l'on mesure la distance qui sépare le milieu de cette ligne de l'angle interne des incisives centrales, on voit qu'elle est égale à 58^{mm}. La distance qui sépare le bord interne d'une canine du bord interne de la canine correspondante est égale à 44^{mm}. La forme de l'arcade dentaire est très régulière et rappelle, dans ses lignes principales, celle que nous avons étudiée plus haut. L'*arcade dentaire inférieure* est également normale; toutefois, ainsi qu'à la mâchoire supérieure, les dents ne sont pas rangées d'une façon irréprochable. De même que les incisives centrales supérieures sont un peu rentrées et interrompent sur ce point l'harmonie de la courbe décrite par les dents, de même aussi les incisives centrales inférieures présentent cette légère irrégularité et sont légèrement rentrées. Nous devons ajouter que les troisièmes grosses molaires ont au maxillaire inférieur un développement considérable.

» La distance d'une dent de sagesse à l'autre, mesurée comme précédemment, est égale à 53^{mm}. La distance séparant le bord interne des incisives centrales de la ligne horizontale passant par la face postérieure des troisièmes grosses molaires est égale à 61^{mm}. Enfin la distance qui sépare les deux canines est égale à 37^{mm}.

» Les dents sont implantées obliquement; l'axe des alvéoles forme avec l'axe du maxillaire un angle très ouvert, ce qui augmente le prognathisme. Les dents du maxillaire supérieur ont le même mode d'implantation et sont obliques en sens inverse. Suivant l'expression de Broca, il y a donc *prognathisme naturel* dans ce cas, comme dans l'exemple précédent, Ce prognathisme *alvéolo-dentaire* n'est pas constant et nous ne le retrouvons pas dans le plus grand nombre des moulages pris sur le vivant, où les dents sont verticales. De telle sorte que le prognathisme des Fuégiens, peu considérable du reste, comme nous l'avons dit plus haut à propos de la bouche, est plutôt dû au développement considérable du maxillaire supérieur et de l'inférieur qu'au mode d'implantation des dents.

» Nous devons ajouter que la voûte palatine est horizontale et n'est point concave, comme cela se voit si souvent dans notre race, chez les

individus qui présentent une forme d'arcade dentaire supérieure s'éloignant du plein cintre, pour se rapprocher de l'ogive.

» Les dents des Fuégiens sont, d'après les spécimens que nous avons étudiés, longues et fortes, quoique peu épaisses au collet et d'une forme assez élégante; les canines ont un développement en rapport avec celui des autres dents. La surface triturante des grosses molaires est large et va en décroissant de la première à la troisième grosse molaire. La présence de tubercules supplémentaires n'est pas très fréquente.

» Dans le cas de Lapouch Kipa (*Pl. XXVI* et *XXVII*), les dents de sagesse du maxillaire supérieur sont atteintes de nanisme. Les racines des grosses molaires sont fortes et divergentes au maxillaire supérieur; elles sont également très solidement implantées au maxillaire inférieur. Les dents de sagesse, quoique très solides, ont généralement des racines convergentes.

» D'après Darwin, les dents de sagesse manqueraient fréquemment dans la race blanche, tandis que leur présence serait la règle dans les races inférieures. Mantegazza et Broca ont adopté cette opinion, qui nous paraît, comme au Dr Magitot, un peu trop absolue. S'il est vrai que, dans les races supérieures, la dent de sagesse soit un organe en voie de régression, *en ce qui regarde le maxillaire supérieur*, il n'en est pas moins vrai de constater que des races considérées jusqu'à ce jour comme inférieures, les Fuégiens par exemple, présentent cette diminution de la dent de sagesse, à la mâchoire supérieure. Il est curieux de mettre en regard de l'opinion de Darwin, sur l'évolution de la dent de sagesse, l'appréciation, aussi sévère qu'inexacte, qu'il avait formulée après un examen insuffisant sur les peuplades étudiées par le Dr Hyades (*Voyage d'un naturaliste,* trad. E. Barbier. Paris, 1875, p. 228).

» Nous avons étudié les propriétés physiques des dents des Fuégiens par la méthode que nous avons récemment fait connaître à la Société de Biologie (1).

» C'est ainsi qu'ayant déterminé la densité des dents d'une jeune

---

(1) Ces déterminations ont été faites au laboratoire de la Clinique d'accouchement.

fille fuégienne, *Ouchououaëli Kipa*, âgée de 8 ans, nous avons obtenu les résultats suivants ([1]). La densité moyenne générale des dents s'applique au système dentaire envisagé dans son ensemble, et comprenant aussi bien les dents caduques que les dents permanentes.

Densité moyenne générale	2,0865
» de l'arcade dentaire supérieure	2,092
» » inférieure	2,081
Densité moyenne générale des dents du côté droit	2,11
» » gauche	2,063
La densité moyenne des dents du maxillaire supérieur étant égale à	2,092
La densité moyenne du côté droit est égale à	2,125
tandis que la densité moyenne du côté gauche n'atteint que	2,059
La densité moyenne des dents du maxillaire inférieur étant égale à	2,081
La densité moyenne des dents du côté droit est égale à	2,095
Et celle du côté gauche égale à	2,067
La densité moyenne des incisives centrales supérieures est égale à	2,17
Celle des incisives inférieures est égale à	2,145
La densité moyenne des incisives latérales supérieures est égale à	2,11
Celle des incisives latérales inférieures n'atteint que	2,055
La densité moyenne des canines (caduques) supérieures est égale à	1,95
Celle des canines (caduques) inférieures est égale à	1,96

» D'après les déterminations qui précèdent, on voit que, conformément à la loi qui a été exposée à la Société de Biologie, les dents du côté droit ont une densité plus considérable que celles du côté gauche. Nous reviendrons ultérieurement sur la signification des autres chiffres.

» Pour le moment, nous nous bornerons à appeler l'attention sur

---

([1]) La densité des dents varie avec leur mode de préparation. Il est bien évident que des dents sèches ou macérées n'ont pas la même densité que des dents fraîches, possédant leur pulpe. Dans le cas actuel, les dents avaient été séparées du maxillaire par macération et étaient sèches.

la densité relativement considérable des dents de cette petite fille, bien qu'elle ait succombé à la tuberculose, puisque nous retrouvons cette densité, 2,08, chez une femme adulte de notre race ayant, il est vrai, succombé à des accidents puerpéraux, et que, d'autre part, chez une petite fille de 11 ans, morte à l'hôpital, la densité moyenne n'était égale qu'à 2,07, et que chez un enfant de 7 ans la densité moyenne des dents n'était égale qu'à 1,97.

» La densité moyenne des dents de cette fillette fuégienne est donc notablement supérieure à la densité présentée par des individus du même âge, appartenant à notre race.

» Nous avons également déterminé la densité des dents de Lapouch Kipa, âgée de 25 ans environ et bien constituée, qui avait succombé à des accidents puerpéraux.

La densité moyenne générale est égale à	2,189
Densité moyenne des dents supérieures	2,206
» inférieures	2,172
Densité moyenne supérieure droite	2,1875
» gauche	2,1905

» Pour notre race, cette densité moyenne (2,189) serait encore considérable, bien que dans nos déterminations elle ait été souvent dépassée. Toutefois, il faut tenir compte de l'accouchement très récent de cette femme, et cette circonstance a dû, suivant mes observations, diminuer la densité moyenne des dents.

» Nous ferons en outre observer que cette femme, bien que les Fuégiens soient droitiers, présente une exception à la règle, en ce qui concerne la prédominance du côté droit sur le côté gauche, puisque la moyenne générale du côté gauche l'emporte sur le côté droit. C'est, du reste, la seule exception que nous ayons rencontrée ([1]).

Chez un autre adulte fuégien, la moyenne générale est égale à	2,2004
La moyenne générale des dents du côté droit est égale à...	2,2004
La moyenne générale des dents du côté gauche est égale à.	2,2000

c'est-à-dire presque identiques.

([1]) L'appareil dentaire de ce sujet n'était pas complet, il manquait quatre dents.

» Chez une femme adulte, dont l'appareil dentaire était très incomplet, les dents présentaient une densité variant entre 2,22 et 2,17. La densité des quelques dents du côté droit qui avaient leurs similaires du côté gauche était supérieure.

» La densité moyenne de l'appareil dentaire d'un Fuégien adulte ne comprenant que dix-neuf dents était égale à 2,194.

» En tenant compte de la vie misérable que mènent les Fuégiens, nous estimons que la densité moyenne générale de leurs dents doit être supérieure à celle des individus de notre race.

» Nous n'avons pas encore pu faire l'examen histologique des dents de Fuégiens; mais, comme nous l'exposions récemment à la Société de Biologie, nous estimons que les espaces interglobulaires seront d'autant plus petits et d'autant plus rares que la densité des dents sera plus considérable. M. le Dr Spencer Bate a constaté des faits analogues dans les dents des Esquimaux, des Indiens Peaux-Rouges et des naturels d'Ashantee, où il n'a pas trouvé d'espaces interglobulaires. Cet observateur a rencontré cette même particularité dans des dents provenant d'anciennes sépultures anglaises.

» Bien que le développement considérable des arcs maxillaires des Fuégiens permette aux dents de se placer régulièrement, il arrive cependant quelquefois qu'en raison de leur volume considérable celles-ci soient légèrement déviées de leur position naturelle.

» De plus, nous avons constaté, sur les moulages pris sur le vivant par M. le Dr Hyades, que la canine de lait persistait assez fréquemment à la mâchoire supérieure, de telle sorte que la canine permanente, trouvant sa place occupée, se plaçait en dehors de l'arcade dentaire, au niveau des deux petites molaires.

» L'usure des dents est souvent très prononcée chez les Fuégiens, même très jeunes. Cela provient très probablement des différences de constitution individuelle des dents, en vertu de laquelle, de plusieurs appareils dentaires soumis aux mêmes fatigues, c'est le moins solide qui s'use le plus vite.

» Voici, au sujet de l'usure des dents chez les Fuégiens Alikoulip, ce que dit M. L. Manouvrier, qui a étudié avec le plus grand soin le groupe de ces indigènes venu à Paris en septembre 1881 (*Bulletins de*

la Société d'Anthropologie de Paris, 1881, p. 764) : « Leurs dents
» étaient très belles et bien rangées, mais extrêmement usées, même
» chez les jeunes gens, et l'un de ceux-ci, bien qu'à peine adulte,
» avait déjà ses dents de sagesse entièrement sorties. Nous n'avons
» constaté l'usure des dents à un tel degré et aussi précoces que sur
» des crânes californiens de la collection de M. de Cessac, au Mu-
» séum, et ce voyageur attribue cette usure à la présence d'une assez
» grande quantité de sable dans les moules, qui constituent la prin-
» cipale nourriture des Californiens de la côte. Or, on sait que les
» Fuégiens consomment aussi une grande quantité de moules, et nous
» avons pu voir qu'ils les mangent crues : ils ne les mettent un in-
» stant sur le feu que pour les faire ouvrir, et ils ne prennent point la
» peine de les nettoyer. » La Mission française à la baie Orange n'a pu prendre que deux observations anthropologiques complètes sur des femmes appartenant à cette peuplade Alikoulip (Alakalouf actuelle). Ces deux femmes, âgées de 35 à 40 ans, présentaient des incisives et des canines très usées sur une surface horizontale. (Chez l'une de ces femmes, la première petite molaire droite manquait.)

» Chez les Fuégiens Tekenika (Yahgan actuels), que nous avons spécialement observés, l'usure des dents se présente fortement accusée, surtout chez les individus âgés. Cependant nous avons vu un cas où toutes les dents étaient usées presque jusqu'au niveau des gencives et ce sujet ne paraissait pas avoir plus de 45 ans : ce qui prouve que l'usure des dents chez les Fuégiens de l'archipel du cap Horn ne saurait servir à la détermination de l'âge. En effet, chez les adultes, l'usure des dents peut être très prononcée ou bien manquer complètement, et elle a été constatée, au moins pour les canines et pour les incisives, chez des enfants (garçons et filles âgés d'environ 6 ans). Nous ne saurions donc accepter l'opinion d'après laquelle cette usure serait un caractère de race, pas plus que l'explication d'une usure dentaire occasionnée par le sable contenu dans les moules qui entrent pour une large part dans l'alimentation fuégienne. D'abord, ces moules ne contiennent pas de sable, mais de très petites perles qui peuvent bien heurter désagréablement les molaires d'Européens occupés à mâcher ces mollusques, mais qui doivent passer inaper-

çues pour les Fuégiens avalant cet aliment sans aucune mastication.

» Il est à remarquer que, lorsque l'usure existe, elle affecte d'abord les canines, puis les incisives, ensuite les petites molaires, et en dernier lieu les grosses molaires. Une de ses causes doit être l'habitude de tous les Fuégiens de se servir de leurs mâchoires comme d'un étau (voir *Pl. II*) pour travailler la peau de phoque en lanières, pour tresser les fibres de tendons de phoque ou de baleine, ou le jonc qui sert à faire les paniers (ces deux dernières occupations spéciales aux femmes; chez celles-ci l'usure est, toutes choses égales, moins prononcée que chez les hommes).

» Il est intéressant de reproduire ici les remarques de John Wilson, chirurgien du *Beagle* de 1828 à 1830 (1): « Chez un Fuégien » (dont il » a fait l'autopsie, âgé de moins de 40 ans, d'après Fitz-Roy), « les » dents étaient parfaites, en nombre ordinaire. Les incisives étaient » plates et manifestement usées en bas; j'ai vu d'autres cas de cette » particularité : il est donc probable qu'elles sont quelquefois em- » ployées comme des molaires.... Les dents des Fuégiens sont en gé- » néral saines, belles et bien plantées; elles proviennent d'une orga- » nisation qui, selon toute probabilité, est exempte de n'importe quelle » tare constitutionnelle. Sur un second Fuégien, examiné par John » Wilson, les dents étaient complètes, mais les incisives n'étaient pas » usées par le bas comme chez le précédent. La régularité et la » bonne disposition des dents étaient dues en grande partie à la grande » dimension de la mâchoire et, par suite, à l'espace laissé libre pour » la croissance et l'expansion des organes dentaires. Chez les personnes » qui ont un visage effilé, où les deux côtés de la face se rencontrent » à un angle aigu, les dents sont souvent petites; si, par hasard, elles » sont grandes, elles se recouvrent l'une l'autre par défaut de » place, ou s'expulsent mutuellement de leur position normale. La » largeur de la face, qui existe toujours chez les Fuégiens, est due à » la largeur de la base du crâne, laquelle entraîne la forme des os de » la face. »

---

(1) *Narrative of the surveying voyages of His Majesty's ships* Adventure *and* Beagle *between the years* 1826 *and* 1836. London, 1839, Appendix to Volume II.

» L'évolution dentaire se fait plus tôt chez les Fuégiens que dans notre race : c'est ainsi que, chez une petite fille de 7 à 8 ans, nous voyons qu'à la mâchoire supérieure elle possède, de chaque côté, deux grosses molaires permanentes, deux petites molaires, une canine permanente, une grande et une petite incisive permanentes. A la mâchoire inférieure, au contraire, bien que les deux grosses molaires permanentes aient fait leur évolution, du côté droit la deuxième grosse molaire de lait a persisté ; il y a une seule petite molaire, une canine permanente. Du côté gauche, au contraire, la canine de lait et les deux grosses molaires ont persisté, bien que les deux grosses molaires permanentes soient entièrement poussées (1).

» La dent de sagesse pousse plus tôt chez les Fuégiens que dans notre race.

» D'accord avec les missionnaires anglais établis depuis vingt ans à la Terre de Feu, le Dr Hyades a constaté la précocité de l'apparition de la dent de sagesse chez les Fuégiens.

» Il pense qu'on pourrait attribuer cette précocité au développement des os maxillaires et au fonctionnement des dents comme étau.

» Ainsi, pour ne citer qu'un exemple, il a constaté la présence des dents de sagesse chez une fillette de 12 à 13 ans, qui n'était pas réglée (Parouroumaonigou Kipa, n° 34, Tableau V) : 15 dents en haut, la dernière molaire droite n'était pas sortie ; 16 dents en bas ; incisives usées horizontalement, dents petites, saines ; usure des dents plus prononcée à gauche qu'à droite ; les Fuégiens sont droitiers en règle générale.

» Pour l'apparition des dents permanentes, le Dr Hyades a recueilli les détails suivants :

» Enfant de 9 ans (Lapatchinentsis, n° 14, Tableau V), sortie des deuxièmes petites molaires supérieures ;

» Enfant de 8 ans et demi (Amachtinéntsis, n° 10, Tableau V), sortie de la canine inférieure gauche ;

(1) Fillette de 7 à 8 ans, Kapouchmakour Kipa (n° 32, Tableau V).

Dents légèrement inclinées en avant, grandes. Au nombre de 14 à chaque mâchoire. Le 4 octobre 1882, les incisives perçaient seulement les gencives ; le moulage des dents de ce sujet a été pris environ six mois plus tard.

» Enfant de 5 ans (Oumakamouni Kipa, n° 24, Tableau V), apparition de l'incisive médiane droite;

» Enfant de 5 ans (Liouchka Kipa, n° 27, Tableau V), chute des incisives centrales supérieures.

» Les Fuégiens tirent de leurs dents tout le parti que l'on peut obtenir d'organes aussi solides et qui doivent précisément une partie de leurs qualités exceptionnelles à l'activité et à l'énergie de leurs fonctions physiologiques. Mécaniquement, les appareils dentaires servent, chez les Fuégiens, pour déchirer la chair des oiseaux et pour mâcher la viande de phoque, qui est aussi dure que du cuir. Aussi avalent-ils cette viande sans l'avoir complètement mastiquée. Pour les poissons, les mollusques, les zoophytes (oursins), qu'ils mangent en grandes quantités, les Fuégiens se servent peu de la mécanique dentaire; mais nous savons que, dans leur industrie, ils utilisent beaucoup leurs mâchoires, soit pour triturer les substances dures (cuir, tendons, etc.), soit pour tirer ou retenir les matières qu'ils travaillent avec leurs mains : écorces pour attacher les diverses parties de la pirogue, etc.

» Les Fuégiens ne boivent que de l'eau; c'est aussi avec de l'eau pure qu'ils se rincent la bouche et se nettoient sommairement les dents après les repas, en s'aidant alors quelquefois de frictions avec la pulpe des doigts ou les ongles.

» Le tartre dentaire n'est commun que chez les enfants. La carie dentaire, comme on pouvait le prévoir, est rare chez les Fuégiens; toutefois, elle n'y est pas inconnue, et les individus plus faibles, qui résistent difficilement aux fatigues de la vie errante, présentent dans la bouche des lésions locales, comme ils pourraient en présenter dans d'autres organes.

» Nous avons observé cette lésion dans un moulage rapporté par le Dr Hyades; elle affecte la première et la seconde grosse molaire supérieure du côté droit; la première grosse molaire du côté gauche avait disparu (1).

---

(1) Homme, 25 ans, Ayamaçaskéntsis (n° 24, Tableau III). (La tête a été moulée.) Dents verticales, grandes, présentant du tartre et un commencement d'usure sur les canines.

» Pendant son séjour à la Terre de Feu, M. le Dr Hyades a eu l'occasion d'arracher quelques dents légèrement cariées et qui ne provoquaient que des douleurs tolérables. L'extraction de ces dents a été assez pénible, en raison de la solidité de leur implantation, et les indigènes n'ont accusé qu'une douleur modérée.

» Le Dr Hyades n'a jamais observé de périostite ni de fluxion dentaire.

» Nous donnons ci-dessous quelques exemples de nos observations sur le vivant relativement aux dents :

Homme, 20 ans, Ouayanakandjis (n° 2, Tableau III).

Dents verticales. Les canines sont usées au niveau des autres dents. Plusieurs points noirâtres sur les molaires ; ces points indiquent probablement de la carie dentaire.

Homme, 16 ans, Ouarouayensis (n° 20, Tableau V).

Dents verticales. Les canines de lait ayant persisté à la mâchoire supérieure, les canines permanentes se sont développées en dehors de l'arcade dentaire et ont acquis leur volume normal.

Homme, 30 ans, Céïlapatentsis, dit *Jonathan* (n° 10, Tableau III).

Dents verticales, présentant de l'usure (surtout les dents inférieures). La feuille d'observation ne constate pas d'anomalie dans le nombre des dents.

Homme, 30 ans, Lapouchounéntsis (n° 18, Tableau III).

Dents verticales, présentant du tartre. Les deux canines sont usées au niveau des deux autres dents.

Homme, 25 ans, Yakaïf, dit *Bill William* (n° 16, Tableau III).

Dents verticales, petites, ne présentant ni tartre ni usure.

La bouche est bien dessinée et tenue habituellement fermée.

Homme, 45 ans, Tayachapoundjis (n° 13, Tableau III).

Dents verticales, de taille assez petite, commençant à présenter un léger degré d'usure. La deuxième incisive gauche a disparu.

Femme, 25 à 30 ans, Mayachka Kipa (n° 9, Tableau IV).

Dents verticales. Canine gauche supérieure développée en dehors de l'arcade dentaire par suite de la permanence de la canine de lait.

La première petite molaire inférieure à gauche a disparu.

Pas d'usure des couronnes ; canines dépassant les autres dents. Cette femme, mariée à Tayachapoundjis, mère de deux enfants, dont un qu'elle allaitait (âgé d'un an), était très active et occupée très souvent à fabriquer des paniers, opération qui exige une longue mastication du jonc avec lequel on les tresse. Cependant ses dents n'étaient pas usées.

» En terminant ces observations, nous devons signaler l'examen que nous avons fait d'un assez grand nombre d'empreintes des arcades dentaires, prises chez les Fuégiens. Le manque de porte-empreintes rendait cette opération particulièrement difficile. Quoique la plupart des difficultés aient été surmontées, en retirant de la bouche l'empreinte des arcades dentaires, la forme de celles-ci a été légèrement modifiée et ne saurait donner une idée exacte de l'original. Bien que fort précieuses à d'autres titres, ces empreintes ne pouvaient donc nous fournir des renseignements précis sur la forme et le développement des arcades dentaires des Fuégiens. »

g. Menton. Oreilles.

Le menton est bien dessiné, généralement plus ou moins pointu et légèrement proéminent (voir *Pl. IV, V, XII, XIII*, etc.).

Les pommettes sont assez saillantes en avant, mais pas en dehors comme chez les Mongols.

Les oreilles sont ordinairement grandes, surtout chez les femmes : sur 21 femmes, il n'y en a que 8 qui aient les oreilles petites ; parmi les hommes, il y a presque autant d'individus aux oreilles petites qu'aux oreilles grandes (11 et 12 sur 23 observations). En général, les oreilles sont un peu détachées et bien ourlées. Sur les huit moulages rapportés par la Mission française du cap Horn, nous n'avons trouvé qu'un cas d'hélix à ourlet interrompu et un cas d'anthélix réuni à l'hélix vers le tiers supérieur de l'oreille ; un cas également d'anthélix à une seule racine. Dans les feuilles d'observation, nous avons relevé un cas de tubercule ou de petite éminence en saillie sur l'antitragus, lequel était peu développé. Le lobule est souvent très réduit ou nul, surtout chez l'homme ; ainsi, sur 26 hommes, 10 n'ont point de lobule ou n'en possèdent qu'un rudiment, tandis que 6 femmes seulement sur 23 sont dans le même cas. Parmi les 8 moulages d'oreille, 5 n'avaient point de lobule. Les oreilles pointues doivent se rencontrer assez fréquemment : sur 8 moulages d'oreille, 3 étaient légèrement pointues et 2 nettement pointues.

Chez un petit garçon nouveau-né, observé au moment de la nais-

sance, les oreilles étaient petites, écartées, ourlées, et présentaient un lobule nettement accusé. Le bord supérieur de la conque était fortement replié sur lui-même en avant.

6. TRONC.

a. Cou.

Le cou est court, comme dans toutes les races de petite taille; il est très vigoureux, mais pas enfoncé dans les épaules (voir *Pl. VI, fig.* 2; *Pl. X, fig.* 1). Nous n'avons pas de mesure directe du cou et du tronc, mais les deux mesures réunies représentent, pour les hommes, presque 39 centièmes de la taille (Tableau VII). Ce chiffre est presque égal à celui des Européens (39,2 d'après le canon de Topinard) et des Kalmouks (38,5), mais il est supérieur à celui des Alakalouf (36,4). Il faut remarquer cependant que, d'après l'impression générale, il semble que les deux facteurs de ce nombre sont autrement disposés que chez l'Européen : le cou paraît être plus court et le tronc plus long.

Le tronc est massif, cylindrique, presque sans cambrure ; les épaules sont aussi larges que chez les Blancs. En effet, réduite en centièmes de la taille, la largeur des épaules est de 22,9 chez les hommes et de 21,6 chez les femmes, chiffres presque identiques à ceux des Parisiens et des Parisiennes (22,9 et 22,1) ([1]).

b. Circonférence du thorax.

La circonférence du thorax est de 923^{mm} chez les hommes et de 858^{mm} chez les femmes en moyenne. Ces chiffres dépassent de beaucoup la moitié de la taille moyenne des Yahgan et démontrent, par conséquent, un bon développement de la cage thoracique. Exprimée en centièmes de la taille, la circonférence du thorax serait représentée par 58,7 pour les hommes comme pour les femmes. Les Alakalouf présentent à peu près le même chiffre (hommes, 57,9; femmes, 61) ainsi que les

---

([1]) TOPINARD, *Éléments d'Anthropologie*, p. 1082.

Galibis (56,9, hommes); tandis que les Kalmouks ne donnent que 54 et 53, les Européens en général 53, les Boschimans 50,4.

c. Largeur du bassin.

La largeur du bassin est presque la même que chez les Européens; réduite en centièmes de la taille, elle est de 17,4 pour les hommes et de 18,1 pour les femmes. Chez les Parisiens, elle est de 16,9, et chez les Parisiennes, de 18,1.

On voit par ces chiffres que le rapport entre la largeur des épaules et celle du bassin est presque le même chez les Fuégiens et chez les Parisiens; cependant les Fuégiens sont un peu plus larges de bassin, étant donnée la même largeur des épaules que chez les Parisiens, et les Fuégiennes sont au contraire un peu plus larges d'épaules, étant donnée la même largeur du bassin que chez les Parisiennes.

d. Ombilic.

L'ombilic se trouve placé relativement bas, comme dans toutes les races de petite taille. Sa hauteur au-dessus du sol est (en centièmes de la taille) de 57,2 pour les hommes et de 57 pour les femmes. Dans aucune des races qui figurent sur le Tableau de M. Topinard [1], ce chiffre ne descend aussi bas.

e. Abdomen.

Il n'y a pas d'individus obèses parmi les Yahgan, et, dans les cas où l'on observe un certain embonpoint, la graisse se porte plutôt vers la région mammaire et sur le dos que vers la région abdominale (voir *Pl. IX, fig.* 1 et 6). Les femmes sont souvent potelées et grasses. Chez les enfants, le ventre est ballonné la plupart du temps, par suite du régime alimentaire; ce n'est point un effet de l'hérédité, comme le pensait Wilkes [2]. Ce voyageur supposait que le grand volume de

---

(1) *Loc. cit.*, p. 1085.
(2) *Loc. cit.*, Ch. VI.

l'abdomen (fait qui est loin d'être commun, contrairement à ce qu'il dit) doit être occasionné par la position accroupie des Fuégiens : leurs genoux et leurs cuisses, ramenés contre la partie inférieure du ventre, refoulent les viscères abdominaux en haut et en avant, d'où la distension de la partie inférieure du thorax et de la partie antérieure de l'abdomen. « Il y a là une particularité produite par l'habitude... qui se transmet par hérédité... *car les enfants fuégiens viennent au monde avec des ventres volumineux.* » Cette dernière assertion ne nous paraît pas fondée, car les enfants fuégiens ont le ventre normalement développé à la naissance, et même conservent parfois cet état normal pendant les périodes ultérieures.

f. Seins.

Les seins sont disposés assez haut chez les femmes. Chez les jeunes filles, ils sont arrondis et légèrement coniques et redressés (voir *Pl. XII, XIII, XIV* et *XV, fig.* 2). Chez les femmes d'un certain âge, surtout après les couches, ils deviennent pendants, mais toujours un peu coniques et point piriformes (*Pl. VIII, fig.* 2; *Pl. XV, fig.* 1; *Pl. XIX, fig.* 1 et 3, etc.).

En général, par leur forme et par leur disposition, les seins des femmes yahgan rappellent ceux des Araucaniennes et diffèrent beaucoup de ceux des femmes mongoles.

7. MEMBRES.

Pour mieux interpréter les nombres exprimant la longueur des membres et de leurs segments, nous avons mesuré, d'après la même méthode que pour les Fuégiens, six hommes français adultes, de 25 ans, ayant la taille moyenne de $1^{m},608$, sensiblement voisine de la moyenne des Fuégiens.

La plupart des autres mesures, que nous donnons à titre de comparaison, ont été prises d'après des méthodes différentes; mais une étude spéciale, faite par l'un de nous sur les Achantis qui ont été exhibés à

Paris en 1887, nous a démontré que, pour la longueur des membres, la différence entre le procédé ordinaire (au compas glissière) et le procédé du ruban métrique est minime et n'excède guère 2 ou 3 unités pour 100. Voici d'ailleurs les chiffres :

	11 HOMMES.			1 FEMME.		
	MESURES EN MILLIM. prises		DIFFÉRENCES.	MESURES EN MILLIM. prises		DIFFÉRENCES.
	avec le ruban métrique.	avec le compas.		avec le ruban métrique.	avec le compas.	
Longueur du membre sup. total.	805	785	+20	750	724	+26
» du bras............	345	341	+ 4	307	320	—13
» de l'avant-bras......	288	283	+ 5	262	265	— 3

Par suite de la distribution assez égale de la graisse sur tout le corps, les membres sont arrondis et lisses comme chez les jeunes femmes ou les enfants de nos pays (*Pl. IV, X, XIX*, etc.). Rarement on voit les saillies musculaires bien marquées (comme, par exemple, chez l'individu de la *Pl. IX, fig.* 1 et 6).

Les mesures absolues et relatives indiquent le grand développement des membres supérieurs ou thoraciques et une certaine atrophie des membres inférieurs ou abdominaux (*voir* Tableau VII).

a. Membre supérieur.

La longueur totale du membre thoracique (résultat de l'addition des mesures relatives des trois segments qui le composent) par rapport à la taille (= 100) est de 47,7 en moyenne ; elle est supérieure à ce que l'on observe en général chez les Européens (45), chez les six Français mesurés par nous (45,4), chez les Alakalouf (45,6), chez les Kalmouks (46,1), etc. Elle se rapproche de celle des Galibis (47,5) et des Javanais (47,6).

D'après notre Tableau VII, on voit que les petits individus ont leurs membres supérieurs relativement plus longs que les individus grands ou moyens. Cet allongement du membre supérieur chez les Fuégiens est produit surtout par la longueur excessive de la main : au lieu de représenter 11 ou 12 centièmes de la taille, comme dans la plupart des races humaines, cette main représente 12,9 en moyenne, chiffre que l'on ne rencontre que chez les Javanais (13), les Japonais (12,8) et les Patagons (12,7). Chez les six Français ayant à peu près la même taille que les Fuégiens la main représente 11,7 pour 100 de taille; chez les Achantis, 11,2. Dans les cas individuels, ce chiffre dépasse 13 centièmes chez les Yahgan.

Par contre, l'avant-bras est relativement court, surtout par rapport au bras : le bras étant 100, l'avant-bras serait représenté par le chiffre 81,2, inférieur à ceux que présentent la plupart des autres races ; il se rapproche de celui des Japonais (80,2), des Achantis (81) et des Hottentots (80,1) [1]. Chez les individus yahgan de petite taille, le membre supérieur s'allonge surtout aux dépens de la main et du bras; l'avant-bras, au contraire, est relativement plus court chez eux que dans la moyenne.

La grande envergure dépasse la taille chez tous les sujets examinés, sauf chez un homme où elle est inférieure de 2^{mm} à la taille. En moyenne, elle est de 107,1 chez les hommes et de 104,7 chez les femmes, en supposant la taille égale à 100. Pour les hommes, le chiffre est au-dessus de celui des Européens (104,3). Étant donnée la même largeur des épaules (23) dans les deux races, elle démontre l'allongement relatif du membre supérieur.

b. Membre inférieur.

Le membre inférieur est beaucoup moins développé que le membre supérieur. Il est très court (50,9 en centièmes de la taille chez les hommes) comparativement à celui des Belges [2] (52), des Nègres (53),

---

(1) J. Deniker, *Les Hottentots au Jardin d'Acclimatation* (*Revue d'Anthropologie*, p. 20; 1889).

(2) Topinard, *Éléments d'Anthropologie*, p. 1074 (subdivision II du Tableau).

des Arabes (52,3) et des Hottentots (53,8); il se rapproche de celui des Annamites (50,2) et des Esquimaux (50,7). Les six Français qui ont presque la même taille que les Fuégiens ont le membre inférieur un peu plus long (51,7).

Le membre inférieur est relativement plus long que la moyenne chez les individus de grande taille et plus court chez les individus de petite taille. Le pied est assez grand, comme chez les Européens.

La cuisse est conique, très large en haut, où il y a toujours comme une pelotte de graisse, et très rétrécie vers le genou. La jambe, au contraire, est presque cylindrique, très maigre ; la saillie du mollet est à peine marquée (*Pl. VIII, fig.* 1).

Ce contraste entre la cuisse et la jambe frappe l'œil, non moins que la façon des Fuégiens de se tenir debout, les membres considérablement écartés (*Pl. III, VIII*, etc.). On dirait que les Yahgan ne peuvent pas rapprocher les jambes et les pieds en restant debout. En même temps, leurs jambes et surtout leurs pieds sont un peu tournés en dedans. Dans n'importe quelle attitude on voit nettement cette torsion du pied, dont la pointe est dirigée en dedans et non en dehors comme chez nous. La face plantaire regarde en bas et en dedans, et les orteils sont déviés en dedans et à moitié fléchis (*Pl. III, X*, etc.). Une autre particularité du pied, c'est que souvent le deuxième orteil se trouve placé au-dessus du premier et du troisième qui paraissent le refouler en haut en se rapprochant. Cette disposition est due probablement à l'usage fréquent que font les Yahgan de leurs orteils en guise d'étau pour maintenir les lanières, façonner les harpons, etc. De la sorte, non seulement le gros orteil n'est pas du tout écarté des autres, mais au contraire il s'en rapproche beaucoup plus que sur les pieds des Européens (*Pl. X, fig.* 1; *Pl. XVIII, fig.* 4; *Pl. III, fig.* 2).

c. Développement des membres.

La disproportion entre les membres supérieurs et inférieurs, de même que la conformation spéciale de ces derniers, sont la conséquence de la vie sédentaire des Yahgan dans les canots et de leur habitude de se tenir toujours accroupis. Ils font relativement beaucoup plus d'exercice avec

leurs bras qu'avec leurs jambes. Le fait a été énoncé déjà depuis longtemps par J. Wilson, chirurgien à bord du *Beagle* (²). Voici ce qu'il dit à ce sujet : « Les pieds sont larges et courts : cette particularité tient sans doute à leur genre de vie. En effet, ils font peu d'exercice et sont constamment assis, pressés les uns contre les autres (¹) dans leurs pirogues ou dans leurs huttes. Le sang, cette source de nutrition, ne peut circuler librement que dans la tête et le tronc (où il doit se trouver en grande quantité) à cause des obstacles à son passage dans les membres, obstacles qui tiennent à la position courbée. »

Il importe cependant de noter que l'exercice ne fait pas défaut chez les Fuégiens. Dans leurs courses sous les bois à la recherche d'arbres pour la construction ou du bois de chauffage, ils sont obligés d'exercer leurs jambes ; lorsqu'ils accompagnaient des membres de la Mission à la baie Orange, ils ne se lassaient pas à la marche, quand ils étaient de bonne volonté. On peut affirmer qu'ils sont bons marcheurs et que, dans leur pays du moins, il ne serait pas facile de les vaincre à la course. Il est évident que les conditions ne sont plus les mêmes s'ils accompagnent un Européen à contre-cœur : au bout de très peu de temps ils déclareront alors qu'ils sont fatigués parce qu'ils n'ont pas l'habitude de marcher. Nous reconnaissons d'ailleurs qu'ils font assez rarement de longues excursions à pied et encore moins souvent des ascensions de montagnes. Jamais ils ne montent sur les glaciers.

8. ORGANES GÉNITAUX.

Chez les hommes, les organes génitaux sont bien développés.

A l'état de flaccidité, la longueur du pénis est de 77^{mm} en moyenne (21 observations) : elle varie de 60^{mm} à 105^{mm} ; la longueur de 80^{mm} est la plus fréquente. M. Mondière (³) a trouvé sur trois moulages des

(¹) *Remarks on the structure of the Fuegians* (*Narrative of the voyages of* Adventure *and* Beagle. Appendice au t. II, p. 142).

(²) Comparez nos *Pl. XIV à XIX*.

(³) A. MONDIÈRE, *Note sur quelques moulages d'organes génitaux des deux sexes pris par le Dʳ Hyades sur des Fuégiens* (Journal *l'Homme*, n° 4, 25 février 1885).

organes génitaux de nos Fuégiens les longueurs de 80^{mm}, 90^{mm} et 114^{mm}. La verge est cylindrique et assez grosse ; sur trois moulages, M. Mondière a trouvé le diamètre variant de 29^{mm} à 34^{mm}. Le gland, ordinairement globuleux et un peu moins large que la verge, est le plus généralement recouvert par le prépuce. Sur dix hommes examinés sous ce rapport, un seul avait le gland découvert et deux à moitié découvert; les sept autres avaient le gland complètement caché par le prépuce. Sur trois moulages, M. Mondière a constaté un cas de gland découvert et deux cas de gland recouvert en partie. Les testicules sont assez volumineux, tantôt égaux, tantôt plus grands à gauche ou à droite. Nous reproduisons ci-dessous les mesures prises par M. Mondière sur six moulages d'hommes ou d'enfants :

1° *Amachtinentsis* (n° 10, Tableau V). Enfant de 8 ans. Testicules tout à fait collés contre les anneaux. Longueur de la verge (du pubis à l'extrémité du gland) 45^{mm}; diamètre 16^{mm}. Prépuce dépassant le gland de 11^{mm}. Longueur du périnée 60^{mm}. 2° *Lapatchinentsis* (n° 14, Tableau V; *Pl. XVI, fig.* 1). Enfant de 9 ans. Longueur de la verge 36^{mm}; diamètre 12^{mm}. Prépuce dépassant le gland de 11^{mm}. 3° *Ayanentsis* (n° 15, Tableau V). 8 ans. Longueur de la verge 62^{mm}; diamètre 11^{mm}. Prépuce dépassant le gland de 16^{mm}. Longueur du périnée 45^{mm}. 4° *Bilouchmagoundjis* (n° 3, Tableau III). 19 ans. Poils assez nombreux, mais au pubis seulement. Testicules volumineux, le gauche descendant très sensiblement plus bas que le droit. Longueur de la verge 114^{mm}; diamètre 34^{mm}. Gland entièrement découvert : on dirait que la circoncision a été pratiquée; longueur 30^{mm}; sa forme est tout à fait globuleuse. Filet long et saillant. 5° *Youchakentsis* (n° 4, Tableau III). 45 ans. Scrotum volumineux, diamètre transversal 83^{mm}), velu. Longueur de la verge 92^{mm}; diamètre 31^{mm}. Prépuce ne dépassant pas l'extrémité du gland et laissant une ouverture circulaire de 1^{cm} en avant du méat. 6° *Ouayanakandjis* (n° 2, Tableau III). 20 ans. Scrotum assez petit. Longueur de la verge 80^{mm}; diamètre 29^{mm}. Même disposition du prépuce que chez le dernier.

Chez les femmes, le *mons Veneris* est peu développé, de même que les grandes lèvres. Voici, d'ailleurs, la description des organes génitaux externes faite, d'après les moulages, par M. Mondière [1] :

« *Femmes.* — 1° *Lajéïf Kipa* (n° 11, Tableau IV, *Pl. IV, fig.* 1 et 3) 15 ans.

[1] *Loc. cit.*, p. 112 et 113.

Vulve assez profondément enfoncée; les grandes lèvres sont presque plates. La réunion supérieure des petites lèvres est longue de 13mm. Hauteur totale de la fente vulvaire 61mm. Les petites lèvres descendent jusqu'au tiers inférieur où elles font une saillie de 12mm. Il semble qu'il n'y ait pas de clitoris. 2° *Kamanakar Kipa* (n° 14, Tableau IV; *Pl. XII, fig.* 1 et 3). 18 ans. Les grandes lèvres sont effacées comme chez la précédente, mais ici la vulve est presque sur le même plan; sa hauteur est de 74mm. Même disposition des petites lèvres. Pas de trace de clitoris. Cette femme a eu des rapports sexuels, mais sans enfants. 3° *Mayachka Kipa* (n° 9, Tableau IV; *Pl. XV, fig.* 1). 25 ans. Multipare; grandes lèvres aplaties en haut, mais comme infiltrées en bas où elles simulent un scrotum. Hauteur de la vulve 90mm. Enfoncement profond de l'intersection supérieure des petites lèvres qui forment, à partir de là, comme deux cornets volumineux ayant à leur base 14mm de diamètre. Le périnée, long de 21mm, est tout ridé. Le clitoris semble un peu dessiné.

» *Hommes.* — Ce qui paraît distinguer les organes génitaux mâles, c'est la grande longueur de la verge à l'état de repos; l'allongement du prépuce dans l'enfance et sa brièveté relative à l'état adulte, due probablement à des coïts répétés; la forme arrondie de l'organe qui ne présente pas l'aplatissement dorsal qu'on remarque chez beaucoup d'autres races.

» Chez les femmes, les points à noter sont l'absence presque complète ou le peu de volume du clitoris, l'effacement des grandes lèvres, la longueur et la forme conique des petites lèvres qui descendent plus bas que chez les Européennes. »

Nous ajouterons à cette description les extraits suivants de quelques observations prises sur le vivant, à la baie Orange, par l'un de nous :

1° Fuégienne de 16 ans : *Chaoualouch Kipa* (n° 13, Tableau IV). Sur le pubis, poils assez longs, fins, rares. Pas de traces de l'hymen. Col utérin normal.

2° Fuégienne de 17 ans : *Kamanakar Kipa* (n° 14, Tableau IV). Pubis épilé (six mois après, les poils de cette région étaient extrêmement courts et rares); grandes lèvres effacées, petites lèvres très larges, noirâtres, comme flétries, clitoris nul. Moulage des organes génitaux.

3° Fuégienne de 20 ans : *Chounakar Kipa* (n° 20, Tableau IV). Poils très rares et courts au pubis, col abaissé, un peu dévié à droite, contenant un tampon de paille qui l'obstrue entièrement. Cette femme est enceinte d'environ trois mois.

4° Fuégienne de 12 ans : *Parouroumaonigou Kipa* (n° 34, Tableau V). Hymen détruit en bas seulement; col situé très haut; la vulve admet la pulpe du médius mais non le spéculum. Quinze jours après ce premier examen, la vulve admet facilement deux doigts ; l'hymen est détruit.

Après un intervalle de cinq mois, le spéculum s'introduit sans difficultés. Les grandes lèvres sont à peine dessinées.

5° Fuégienne de 10 ans : *Karougoayapak Kipa* (n° 33, Tableau V). Hymen à ouverture circulaire admettant le bout de l'index.

6° Fuégienne de 7 ans : *Kapouchmakour Kipa* (n° 32, Tableau V). Hymen à ouverture circulaire admettant le bout de l'index.

7° Fuégienne de 30 ans : *Latabilik Kipa* (n° 4, Tableau IV). Poils du pubis assez abondants, ce qui est une exception très rare chez les Fuégiennes. Petites lèvres saillantes, noirâtres, comme flétries, ainsi que chez *Kamanakar Kipa* dont elle est la sœur.

8° Fuégienne de 30 ans : *Mayachka Kipa* (n° 9, Tableau IV). Col large, à ouverture transversale un peu oblique de dedans en dehors et de haut en bas; brin de paille sur le col utérin. Moulage des organes génitaux. Multipare (2 enfants).

9° Fuégienne de 30 ans : *Tapakaloeli Kipa* (n° 12, Tableau IV). Pubis glabre, sauf quelques poils extrêmement rares et courts sur le mont de Vénus ; petites lèvres noirâtres, développées, dirigées en avant. Clitoris nul. Col utérin situé en bas, et un peu en avant, dur au toucher, à ouverture transversale oblique de dehors en dedans et de haut en bas, présentant de légères traces d'incisures sur chaque extrémité. Les parois du vagin, très lâches, font saillie entre les valves du spéculum, au point de masquer le col, et forment même une sorte de bourrelet entre les petites lèvres. Multipare (2 enfants).

10° Fuégienne alakalouf de 40 ans : *Kitamaoyoélis Kipa* (n° 24, Tableau IV). Poils extrêmement rares et courts au pubis ; petites lèvres noirâtres, très développées ; col en bas et un peu en avant, assez dur, arrondi. Multipare (3 enfants).

11° Fuégienne de 13 ans : *Alaoya Kipa* (n° 36, Tableau V). Pubis absolument glabre ; petites lèvres non saillantes ; pas de grandes lèvres ; col dur, situé en bas et en avant ; le spéculum pénètre sans difficulté, mais ses valves ne s'écartent pas à cause de l'étroitesse de l'orifice vulvaire.

12° Fuégienne de 18 ans : *Ayakh Kipa* (n° 8, Tableau IV). Pubis glabre ; grandes lèvres très peu étendues ; col en bas, un peu en avant, arrondi. Il y a des traces d'hymen sous la forme de franges très déchiquetées, laissant un orifice vaginal très large.

Il résulte, en outre, de nos observations sur le vivant que la membrane hymen est généralement perforée à son centre, quelquefois à sa partie supérieure, exceptionnellement en bas. Le clitoris est toujours très rudimentaire. Les petites lèvres ont la forme triangulaire ou conique et pendent des deux côtés du vestibule sans constituer une

fosse naviculaire. Cette disposition rappelle celle que l'un de nous a constatée chez le gorille.

Les organes génitaux d'une femme alakalouf examinés par Bischoff[1] présentent à peu près les mêmes caractères. Nous rencontrons dans sa description encore une disposition analogue à celle du gorille : « Du côté droit, une des petites lèvres envoie un prolongement en haut vers la grande lèvre, au-dessus du capuchon du clitoris[2]. »

9. TÉGUMENTS.

a. Peau.

La peau est lisse, assez élastique chez les jeunes sujets, mais devient très flasque avec l'âge. Il s'ensuit qu'après un jeûne prolongé, quand tout le corps est amaigri, elle se rétracte et forme des plis nombreux, surtout aux coudes, aux genoux, vers le bas-ventre, etc. (*Pl. VIII*).

La peau est assez uniformément colorée ; cependant elle présente certains endroits plus foncés que le reste. La teinte rosée des joues est peu marquée.

Les cas de nævus ont été constatés 4 fois sur 26 chez les hommes, et 1 fois sur 23 chez les femmes. Dans deux cas seulement, les nævi avaient les dimensions d'une pièce de 2^{fr}, le reste n'était que de petites taches de la grosseur d'une lentille. On a noté une fois (chez la femme Choumaoïnaolighir Kipa, *Pl. VII*, *fig.* 1) les taches de rousseur (éphélides), de couleur brun roussâtre, au visage.

Chez les femmes ayant eu des enfants, on constate les vergetures sur le ventre et parfois aux cuisses aussi nettement que chez les Européennes.

Des verrues au dos, aux épaules, sur la joue et sur le thorax ont été observées chez 5 hommes sur 26, et une verrue à la main chez 1 femme sur 23.

---

(1) *Bemerkung über die Geschlechtsverhältnisse der Feuerländer* (*Sitzungsberichte der Mathem.-physikal. Classe der K. B. Academie*, p. 243; 1882) et *Weitere Bemerkungen über die Feuerländer* (*Ibid.*, p. 356, av. 1 pl.)

(2) Voir DENIKER, *Recherches anatomiques et embryologiques sur les singes anthropoïdes* (*Arch. de Zool. expérimentale*, 2e série, t. III *bis*, suppl., Pl. XXX, fig. 5; 1885).

D'après M. Bischoff, à l'examen microscopique la peau des Fuégiens présenterait la rareté extrême de poils, de glandes sudoripares et de follicules sébacés ; la couche de Malpighi est très pigmentée, le derme et l'épiderme relativement minces.

b. Système pileux.

Les cheveux sont abondants, courts, droits, raides et lisses (*Pl. VII, fig.* 1 ; *Pl. VIII, X, XIII, XVII* et *XVIII*). Cependant ils ne présentent pas cet aspect de crin de cheval, caractéristique de la chevelure des races mongoloïdes. On rencontre parfois des cheveux légèrement ondulés (*Pl. I, IV, VII, fig.* 2 ; *Pl. XV, fig.* 1 et 2, etc.) et, parmi une centaine d'individus examinés, il s'en trouva même un qui avait des cheveux presque frisés ([1]) (*Pl. VI, fig.* 1), faisant un contraste frappant avec les cheveux droits de la majorité des Fuégiens (même *Pl., fig.* 2). D'ailleurs Fitz-Roy signale déjà les cas exceptionnels de cheveux frisés chez les Fuégiens ([2]).

L'implantation des cheveux sur le front se fait très bas et très en avant, de façon à ne laisser que très peu d'espace libre (*Pl. VI, fig.* 2 ; *Pl. V, fig.* 1), et encore souvent cet espace est couvert de petits poils courts.

Le système pileux, en général, est très peu développé sur le reste du corps ; on pourrait ranger les Fuégiens parmi les races glabres. Il faut remarquer tout d'abord que les hommes seuls épilent les poils, et au menton seulement, de sorte que l'absence de poils sur certaines parties du corps est bien un fait naturel.

Au visage, les cils et les sourcils sont bien fournis, mais il y a très peu de poils autour des lèvres.

Sur 26 hommes examinés, 7 avaient des poils aux lèvres et 5 sur le

---

([1]) Le type de cet homme est cependant bien fuégien, et M. T. Bridges, qui a connu l'individu et ses parents, nous a affirmé qu'il n'y a aucun mélange étranger dans son sang.

([2]) Voici ce que dit ce voyageur dans sa relation (*Narrative*, etc., t. II, p. 176) : « I have seen several individuals, both men and women, with curly or frizzled hair like that of some of the Polynesians or Malays (?). »

menton. Chez quelques vieilles femmes, on a pu constater un léger duvet aux lèvres.

Dans la série de photographies que nous reproduisons, on ne voit que deux individus ayant de la moustache (*Pl. VI, fig.* 2, et *Pl. IX*), et pas un seul ayant de la barbe, mais cela tient à ce que tous les hommes épilent les poils au menton.

Pas de trace de poils aux joues. Sur le reste du corps les poils sont très rares ; aux aisselles on a constaté des poils, assez rares, une fois sur huit chez les femmes et cinq fois sur vingt-trois chez les hommes. Au pubis, sur 18 sujets mâles examinés, un tiers (6) avait des poils abondants, un autre tiers les avait assez bien fournis et un troisième très rares. Sur 15 femmes examinées, 2 seulement avaient des poils rares au pubis, les treize autres avaient le pubis glabre. La longueur des poils, chez les hommes, est de 2^{mm} à 20^{mm} sur les lèvres, de 3^{mm} à 10^{mm} sur le menton, de 10^{mm} à 50^{mm} au pubis, et de 30^{mm} à 50^{mm} sous les aisselles ; chez les femmes, les poils sous les aisselles sont à peine longs de 20^{mm}. Dans deux cas sur vingt, on a constaté des poils autour de l'anus chez l'homme.

Chez les enfants, les cheveux peuvent être abondants dès la naissance : sur un nouveau-né mâle, ils étaient régulièrement implantés sur tout le cuir chevelu, abondants et soyeux, noirs, longs de 28^{mm}. Le front était couvert d'un duvet très fin, d'une longueur de 20^{mm}, plus abondant près des tempes ; un duvet plus court existait sur la presque totalité du corps et principalement sur les membres supérieurs, où il atteignait 4^{mm} de longueur et était très abondant. Enfin, le pavillon de l'oreille était couvert d'un duvet soyeux, mais assez clairsemé.

Les Alakalouf examinés en Europe présentaient le défaut de développement du système pileux que nous venons de signaler chez les Fuégiens adultes. Seuls, les deux hommes avaient quelques poils autour des lèvres, sur le menton et aux mollets ; les autres sujets avaient la peau parfaitement glabre. L'analyse microscopique attentive de la peau des aisselles a permis à M. Bischoff [1] de constater que les femmes ne s'épilaient point. Le même savant signale, en général, la

---

(1) *Loc. cit.*

rareté, presque l'absence de poils et de glandes sudoripares; toutefois, nous avons vu souvent des Fuégiens transpirer assez abondamment sous l'influence d'un effort soutenu, de la course, par exemple.

Nous n'avons observé aucun cas de *calvitie* chez les Fuégiens; un des Yahgan que nous avons connus portait le surnom de chauve : *Çéila-patentsis*, mais ses cheveux avaient repoussé depuis longtemps lorsque nous l'avons vu.

La *canitie* complète est inconnue chez les Fuégiens : seuls les vieillards ont quelques poils blancs, mais ils ne grisonnent que dans un âge très avancé.

c. Couleur de la peau, des cheveux et des yeux.

1° *Chez l'adulte.* — La coloration de la peau chez les hommes est, dans la majorité des cas (19 sur 26, ou 73 pour 100), d'un jaune brunâtre ou rougeâtre, c'est-à-dire correspondant au n° 26 du Tableau chromatique de Broca, mélangé aux n°s 30, 32 et 33; les mélanges n°s 26-33, 26-32 et 30-32 se rencontrent le plus souvent. Le reste (5 sur 26, ou 20 pour 100), ont la peau plus claire, correspondant aux n°s 25-32, 23-26, 25-26. Un homme sur 26 avait la peau brune (n° 30) et un autre la peau rougeâtre (n° 31).

Chez les femmes, les teintes sont en général plus claires. La majorité (15 sur 21, soit 71 pour 100) ont la peau jaune rougeâtre, mais plus claire que les hommes (n°s 25-26, 25-32 et 26-32); 2 sont presque blanches (n°s 23-25) et deux autres ont la peau rouge brunâtre (n°s 30-31).

La couleur des yeux est plus uniforme. Sur 24 hommes, 20 (soit 83 pour 100) ont des yeux brun foncé ou noirs (n°s 1 et 2 du Tableau chromatique de Broca); 3 seulement (12 pour 100) les ont brun clair ou bruns (n° 3). Un seul a des yeux gris foncé (n° 18).

Sur 21 femmes, la majorité (28, ou 95 pour 100) ont les yeux brun foncé ou noirs (n°s 1 et 2) et une seule des yeux brun clair ou bruns (n°s 3-4).

La sclérotique est très blanche, et non jaunâtre comme le dit Wilkes.

Sur 49 sujets examinés, on a constaté deux cas d'arcs séniles : chez

une vieille femme de 60 ans et chez un jeune homme de 17 ans (n° 3 du Tableau III).

Quant aux cheveux, la couleur franchement noire (n°s 34-41-48) règne exclusivement chez les femmes; chez les hommes, la même couleur prédomine : sur 24 individus, 2 seulement avaient des cheveux châtain foncé (n° 35). Deux fois sur cinq, la barbe avait aussi cette même couleur.

2° *Chez l'enfant.* — Il était intéressant de noter chez les enfants les changements de couleur des yeux, de la peau et des cheveux.

Nous avons divisé pour cela les 32 enfants que l'on a mesurés en trois groupes :

	Garçons.	Filles.
1er groupe, de 2 à 5 ans..........	8	6
2e » de 6 à 10 ans..........	8	6
3e » de 11 à 16 ans..........	3	3

Chez un nouveau-né, au moment de la naissance, la peau était claire, rosée, mais pas tout à fait blanche; dès le lendemain, elle s'était fortement colorée et était légèrement rouge cuivré; le deuxième jour après la naissance, elle passe au blanc un peu grisâtre, et, le quatorzième jour, c'est du n° 25 du Tableau de Broca qu'elle se rapproche le plus, mais en restant beaucoup plus claire que cette nuance : elle ressemble en somme à la peau d'un Européen.

Un garçon de 10 mois, *Tounentsis*, fils de Çéilapatentsis (n° 10, Tableau III) et de Latabilik kipa (n° 17, Tableau IV), avait le visage tout à fait blanc (n°s 23-26) et le corps d'un jaune franc (n° 44). Un autre garçon de 12 mois, fils de Yakaïf (n° 5, Tableau III), avait la peau claire (n° 26) sur le corps et sur le visage.

Dans la première enfance, la peau est généralement un peu plus foncée chez les filles que chez les garçons; mais le contraire a lieu à partir de 11 ans environ, quand les différences sexuelles commencent à se faire sentir : les jeunes filles et les femmes sont moins foncées que les garçons et les hommes.

En général, la peau brunit avec l'âge; ainsi, la couleur prédominante dans le premier groupe d'enfants est celle des n°s 25-26 : cela revient à dire qu'elle est aussi blanche que celle des Européens. Dans

le deuxième groupe, la même couleur, mais mélangée d'un peu de rouge (n° 32), prédomine également. Dans le troisième groupe, les nuances entre les couleurs brune et rouge (n°s 26-32, ou 25-32, ou 32-33) font leur apparition, et la couleur générale est presque la même que chez les adultes.

Pour les yeux, nous ne signalerons que les particularités suivantes : A la naissance, chez un nouveau-né que l'un de nous a observé, l'iris était noir; le troisième jour, il était brun assez clair, presque bleuâtre; le quatorzième jour après la naissance, les yeux étaient d'un gris foncé (n° 18) avec un léger reflet bleuâtre de l'iris. Dès le dixième mois, il n'y a que des yeux brun foncé (n°s 1 et 2) chez tous les enfants.

La couleur des cheveux, au contraire, semble être plus claire chez les enfants que chez les adultes. Ainsi les deux enfants de 10 et 12 mois déjà cités avaient les cheveux châtain foncé (n°s 27 et 28-35); d'autre part, nous avons pu constater des cheveux châtain foncé (n°s 28 et 35) : cinq fois dans notre premier groupe (3 garçons et 2 filles), trois fois (filles) dans le deuxième, et pas du tout dans le troisième. Étant donné le même nombre d'enfants dans les deux premiers groupes, on voit que, dans le premier, celui des plus jeunes, le nombre de cheveux relativement clairs est presque deux fois plus grand que dans le second. Il faut noter cependant que, chez les deux nouveau-nés qu'on a pu observer, les cheveux étaient d'un noir parfait.

Les Alakalouf étudiés à Paris et à Berlin avaient la couleur de la peau un peu plus foncée que les Yahgan (n°s 29-30). Tous avaient des cheveux noirs.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES SUR LE TYPE PHYSIQUE DES FUÉGIENS ET SUR SES AFFINITÉS.

Nous avons donné, dans les Chapitres précédents, la description détaillée du type physique des Fuégiens tel qu'il nous est révélé par l'étude sur le vivant et sur le squelette; il serait maintenant utile et intéressant de caractériser en quelques mots ce type et de le comparer aux autres types de la race américaine, à laquelle les Fuégiens appartiennent incontestablement.

Voici comment on pourrait formuler, suivant nous, les caractères du type fuégien : taille petite; tête volumineuse, relativement haute, mésocéphale avec une légère tendance vers la dolichocéphalie chez les hommes, vers la brachycéphalie chez les femmes; crâne rétréci vers les tempes, pentagonal vu de derrière; occiput aplati dans sa partie cérébrale, qui se trouve presque à angle droit avec la partie cérébelleuse; arcades sourcilières proéminentes, mais s'arrêtant au-dessus du trou sus-orbitaire; face plutôt allongée, losangique, anguleuse; front bas, étroit, fuyant; orbites mésosèmes avec une légère tendance vers la mégasémie; yeux relativement petits, droits, rarement obliques; ouverture nasale allongée (*leptorhinienne*); os du nez souvent soudés prématurément; nez concave, parfois déprimé, à racine étroite, enfoncée sous les arcades sourcilières, aux ailes larges et à pointe retroussée; plus rarement droit. Distance interorbitaire étroite (sur le crâne); distance intercaronculaire large (sur le vivant); bouche largement fendue; lèvres assez grosses et retroussées; prognathisme alvéolaire peu marqué; pommettes saillantes en avant. Cou court; tronc robuste, relativement long, trapu, cylindrique; courbe lombaire peu accusée; côtes fortes, peu tordues; épaules et cage thoracique larges; seins assez volumineux. Membre supérieur long par rapport à la taille, à cause surtout de l'allongement relatif de la main; membre inférieur relativement court; fémur à pilastre, présentant très souvent un troisième trochanter; tibia platycnémique. Cheveux raides, lisses, droits, rarement ondulés; système pileux peu développé; couleur de la peau, jaune brunâtre ou rougeâtre chez les hommes, plus claire chez les femmes; yeux foncés.

Certains de ces caractères (largeur des épaules, longueur relative du membre supérieur, etc.) sont dus à des causes physiologiques, au genre de vie, etc. D'autres, au contraire (nature des cheveux, couleur de la peau et des cheveux, etc.), sont communs à toutes les races américaines. Enfin, il y a un certain nombre de caractères qui sont spéciaux aux Fuégiens et les différencient des autres peuplades de l'Amérique du Sud. Parmi ces caractères, les plus importants sont l'indice céphalique, la taille, la forme de la face, du nez et de la bouche.

Indice céphalique. — Les Fuégiens sont mésocéphales [ind. céph.

moy. 77 sur le crâne, 79 sur le vivant [1])] avec une légère tendance vers la dolichocéphalie chez les hommes, vers la brachycéphalie chez les femmes. Ils diffèrent par ce caractère de leurs voisins immédiats : les Patagons (ind. céph. moy. 85 sur le crâne et sur le vivant) [2] et les Araucans (ind. céph. moy. 82 sur le vivant, 81 sur le crâne) [3]; ils diffèrent également des tribus habitant beaucoup plus au Nord : les Pampéens (ind. céph. moy. 81 sur le crâne) [4] et les Caraïbes (ind. céph. moy. 82 sur le vivant, 79 sur le crâne) [5]. Ils se rapprochent, au contraire, de plusieurs populations dolichocéphales ou mésocéphales dispersées dans toute l'Amérique : certaines tribus Guarani (les *Aturies,* ind.céph. moy. 73 sur le crâne) [6]; la plupart des tribus du sud du Brésil : les *Coroados,* les *Tapouïos,* les *Paraguaïos,* etc. (ind. céph. moy. de 70 à 79 sur le crâne) [7]; certains éléments de la population du Pérou et de la Bolivie, notamment les *Aïmara* (ind. céph. moy. 78,6 sur le crâne), etc. Mais ce sont surtout les *Botocudos* [8] que se rapprochent le plus des Fuégiens non seulement par l'indice céphalique, mais par toute la structure de leur crâne, de même que par plusieurs autres caractères (taille, forme de la face, du nez, etc.). Comme ceux de Botocudos, les crânes fuégiens présentent aussi des analogies frappantes avec les crânes, sinon préhistoriques, du moins très anciens, trouvés par Lund à Lagoa Santa (Brésil, province de

(1) Ces indices, de même que ceux qui suivent, sont donnés en chiffres ronds et pour les deux sexes réunis.

(2) Voir les Ouvrages déjà cités de Weisbach, Janka, Moreno et Virchow.

(3) Voir *Crania ethnica,* p. 449; VIRCHOW, *Zeitschr. f. Ethnologie,* 1874, *Verh.,* p. 259; MANOUVRIER, *loc. cit.,* etc.

(4) DAVIS, *Thesaurus craniorum,* p. 252; VIRCHOW, *Zeitschr. f. Ethnol.,* 1874, *Verh.,* p. 59.

(5) MANOUVRIER, *loc. cit.;* MAUREL, *Mém. Soc. Anthrop.,* Paris, 2e série, t. II, 1882; Prince ROL. BONAPARTE, *Les habitants de Suriname,* Paris, 1884, in-4°, *passim; Crania ethnica,* p. 476; TEN KATE, *Observations anthropologiques dans la Guyane,* etc. (*Rev. d'Anthrop.,* 1887, p. 44).

(6) PH. REY, *Étude sur les Botocudos,* p. 43.

(7) *Crania ethnica,* p. 475.

(8) Voir, pour tout ce qui concerne les Botocudos : REY, *loc. cit.;* LACERDA et PEIXOTO, *Contribuicões para o studo anthropologico das raças indigenas do Brazil* (*Archivio do Museu nacional,* Rio de Janeiro, t. I, 1876); et surtout la Monographie de M. P. EHRENREICH, *Ueber die Botocudos,* etc. (*Zeitschr. f. Ethnol.,* 1887, p. 1 et 49).

Minas Geraes), par M. Roth à Pontimelo (République Argentine), et si bien décrits par MM. Lacerda et Peixoto ([1]), de Quatrefages ([2]) et Sören Hansen ([3]). Il y a aussi des raisons de croire que les crânes extraits des cimetières environnant les *Paraderos* du Rio Negro (Patagonie), et décrits par Moreno ([4]) et Lista, se rapportent au même type, car ils offrent quelques analogies avec les crânes fuégiens. L'indice céphalique moyen des Botocudos est de 78 sur le vivant, de 75 sur le crâne; celui des crânes de Lagoa Santa est de 71; celui des crânes des Paraderos varie de 72 à 78 dans les diverses séries. Une remarque générale se détache de cette comparaison : c'est que les crânes fossiles sont beaucoup plus dolichocéphales que ceux des Botocudos et des Fuégiens; il ne serait pas improbable que ces derniers fussent les descendants des races primitives déjà métissés avec les races brachycéphales.

Taille. — A part les Patagons, presque toutes les autres populations de l'Amérique méridionale présentent une taille peu élevée; la plupart cependant sont un peu plus hautes que les Fuégiens; ce sont encore les Botocudos et les Caraïbes qui s'en rapprochent le plus.

	Taille en millimètres.	
	Hommes.	Femmes.
6 Araucans (Manouvrier et Deniker)	1616	1478
15 Botocudos (Ehrenreich)	1586	1495
71 Caraïbes : Galibi, Aravaks, Kalina (Man., Maur., Bon. T.-K.)	1566	1444
» Indiens Pampas (Puelches) [Oldendorf ([5])]	1570 à 1620	»
139 Fuégiens (Yahgan et Alakalouf) (H. et D., Man.)	1577	1475

Notons que, d'après les ossements recueillis, les hommes de Lagoa Santa et de Pontimelo devaient être de petite taille.

([1]) *Loc. cit.* et *Mém. Soc. anthropol.*, 2e série, t. II; 1875-1885.

([2]) DE QUATREFAGES, *L'Homme fossile de Lagoa Santa* [*Izvéstia, etc.* (*Bulletin de la Soc. des Amis des Sc. nat. de Moscou,* t. XXXV; *Expos. anthrop.*, t. III, p. 341)].

([3]) SÖREN HANSEN af C. F. LUTKEN, *Lagoa Santa Racen,* Copenhague, 1889, in-4°, avec pl. et résumé en français (extr. du recueil « *E Museo Lundii* », réd. par Lütken).

([4]) *Loc. cit.* et *Revue d'Anthropologie,* 1874, p. 72.

([5]) *Zeitschr. f. Ethnol.;* 1874, *Verh.,* p. 59.

Forme de la face, du nez et de la bouche. — La face losangique, aux contours anguleux, à pommettes saillantes, aux arcades surplombantes; le nez concave, étroit à la racine, large vers le bas et retroussé; la bouche large, aux lèvres épaisses, tout cela ne ressemble en rien à la figure plate, aux contours doux et arrondis des Patagons, des Araucans et des Caraïbes; les individus de ces peuplades ne présentent pas non plus de saillie exagérée des arcades sourcilières; ils ont le nez saillant, droit ou arqué, et la bouche moyenne, aux lèvres plutôt minces. La face des Botocudos rappelle, au contraire, en tout point celle des Fuégiens; si nous voulions reproduire ici la description qu'en donne Ehrenreich, nous serions obligés de répéter presque mot à mot la caractéristique de la face fuégienne esquissée plus haut. Autant que l'on peut juger par les photographies, certaines tribus de la haute Amazone (surtout les *Kauichana* ou *Cauixana*, habitant entre le Yapoura et l'Amazone) ([1]), de même que celles du Chaco paraguaïen (*Sanapanas*, *Payaguas*, etc.) ([2]), présentent des traits qui rappellent les Fuégiens. D'après la description de M. Steinen ([3]), les Indiens Souya de la vallée du Rio Xingou (affluent droit de l'Amazone) ressemblent extrêmement aux Botocudos et, par conséquent, appartiennent au type que nous décrivons.

Quant aux caractères de la tête osseuse, ils offrent la plus grande analogie chez les Botocudos, les Fuégiens, les hommes de Lagoa Santa et, jusqu'à un certain point, chez les Paraderos : tous ces crânes sont méso ou dolichocéphales, comme nous l'avons déjà dit; en outre, ils sont très hauts ou hypsicéphales (indice de la hauteur-longueur : 74 chez les Fuégiens, 75 chez les Botocudos, 74 chez les hommes de Lagoa Santa, 72 chez les Paraderos); ils sont aussi tous leptorhiniens (indice nasal : 47,5 chez les Fuégiens, 48 chez les Botocudos, 50,7 chez les hommes de Lagoa Santa). En plus, la saillie glabellaire et des arcades, la simplification des sutures, l'obliquité de la région cérébelleuse, la forme pentagonale du crâne vu par derrière, le prognathisme alvéolaire modéré, etc., se répètent dans chacune des séries de crânes fuégiens,

([1]) *Voir* DAMMAN, *Anthropologisch. Ethnologisches Album in Photographien.* Berlin, 1873-1875; in-fol. (*Sud-America,* pl. VIII, n°s 334-336).

([2]) Photographies de M. le Dr Hassler qui ont figuré à l'Exposition universelle de 1889.

([3]) *Durch Central-Brasilien*, p. 207; Leipzig, 1886; in-8°.

botocudos ou de Lagoa Santa, et en partie dans ceux de Paraderos et dans quelques crânes aïmara, paraguaïens, etc.

Tout ce que nous venons de dire nous autorise à formuler les propositions suivantes :

1° Il existe, dans l'Amérique méridionale, une race (ou une variété, un type spécial de la race américaine) de petite taille, méso ou dolichocéphale, hypsicéphale, leptoprosope; à nez concave, souvent retroussé, étroit à la racine, large en bas; aux arcades sourcilières proéminentes ; à face losangique, anguleuse ; à bouche large, etc.

2° Cette race a dû occuper jadis une bonne partie de l'Amérique méridionale, surtout les pays situés au sud de l'Amazone, comme le prouvent les restes fossiles ou subfossiles (Lagoa Santa, Pontimelo, Paraderos).

3° Aujourd'hui, cette race, à l'état plus ou moins pur, est réduite à quelques peuplades dispersées loin l'une de l'autre : les Fuégiens, les Botocudos, certaines tribus du Chaco et des affluents droits de l'Amazone.

4° Les représentants de cette race se retrouvent isolément ou par petits groupes dans nombre de populations actuelles du Brésil, de la Bolivie, du Pérou et du Chili.

5° Cette race forme un contraste frappant non seulement avec les Patagons (grands et brachycéphales), mais encore avec d'autres races sud-américaines (Araucans, Caraïbes, Pampas, etc.) qui, tout en étant aussi petites, sont néanmoins brachycéphales, platyrhiniennes, ont le nez droit ou convexe, la face arrondie, etc.

6° Il est probable que la plupart des populations de l'Amérique méridionale sont issues des mélanges de ces trois races : petite et dolichocéphale (Fuégiens-Botocudos, etc.), grande et brachycéphale (Patagons), et petite et brachycéphale (Araucans-Caraïbes), si toutefois il n'y a pas lieu d'admettre une quatrième race pour la région du nord-ouest de ce continent encore imparfaitement connue au point de vue anthropologique.

CHAPITRE III.

CARACTÈRES PHYSIOLOGIQUES.

Aucun des observateurs qui nous ont précédés ne s'est trouvé dans des conditions permettant de faire des recherches sur la physiologie des Fuégiens. Il était regrettable, cependant, de ne pas avoir de renseignements précis sur les fonctions physiologiques d'individus vivant dans des conditions si différentes de celles des autres hommes au point de vue de l'existence matérielle. Le présent Chapitre contiendra donc les résultats de toutes nos observations sur les fonctions organiques des Fuégiens. Nous ferons de larges emprunts au travail relatif à cette question, déjà rédigé par l'un de nous et lu à la Société de Médecine publique et d'Hygiène professionnelle de Paris, le 11 juin 1884.

1. FONCTIONS DE NUTRITION.

a. Digestion. Absorption. Croissance.

1° *Digestion. Absorption.*

Les fonctions digestives s'exécutent chez les Fuégiens de tout âge et des deux sexes avec une activité remarquable. Il suffit, pour s'en convaincre, d'assister à l'un de leur repas de chair de phoque. Cette chair est aussi dure que le cuir, et l'on est vraiment surpris qu'elle puisse servir à l'alimentation. Sans doute, les Fuégiens la mâchent

très longuement avant de la déglutir et semblent même prendre un certain plaisir à cette mastication prolongée; malgré cela, la chair de phoque ou de baleine qui constitue assez souvent leurs repas serait très difficilement digérée par des estomacs européens. La puissance de la digestion est liée chez les Fuégiens à sa rapidité. Quatre ou cinq heures après un repas copieux, ils recommencent à prendre des aliments; cependant, ils n'obéissent alors qu'à la sensation de la faim et nullement à la gourmandise ou à la gloutonnerie.

Cette activité digestive explique la rapidité de l'absorption : suivant que le Fuégien mange à sa faim ou qu'il est privé d'aliments, on le voit d'un jour à l'autre pourvu d'embonpoint ou réduit à la maigreur. Ce fait est surtout frappant lorsque, après quelques jours de jeûne, les Fuégiens découvrent une baleine ou quelque phoque sur la plage : ils deviennent presque aussitôt très gras.

Nous avons essayé de mesurer chez eux la quantité d'urée excrétée en vingt-quatre heures; cette quantité nous a paru considérable, mais nous nous abstiendrons de donner des chiffres, nos expériences n'ayant pas été suffisamment nombreuses; les Fuégiens qui en étaient l'objet vivant à ce moment près de nous ne se trouvaient plus tout à fait dans les conditions de leur vie habituelle au point de vue de l'alimentation.

Ajoutons que Bischoff (1), qui a examiné les organes digestifs d'une des Fuégiennes-Alakalouf mortes en Europe (Lise) n'y a pas trouvé de grandes particularités; notons cependant : 1° la longueur excessive du canal digestif (1075^{cm}), six fois la longueur du corps, tandis que chez les Européens il n'est que de 972^{cm} en moyenne, ou cinq fois la longueur du corps; 2° la petitesse de l'estomac : longueur 25^{mm} (32 chez les Européens), capacité 1800^{cc} (3750^{cc} chez les Européens).

2° *Croissance.*

Nous donnons ci-dessous le résultat de nos recherches sur le développement physique des enfants et des jeunes sujets : la taille (prise sur le sujet debout); le périmètre thoracique mesuré sur les mamelons,

(1) *Sitzungsberichte der Akademie der Wissensch. zu München*, 1882, p. 363.

à moins que cela ne soit autrement mentionné; la circonférence maximum du bras, de la cuisse, de la jambe, au point le plus saillant de chacun de ces membres. Les indications de nos Tableaux III, IV et V donnent les chiffres des dernières mensurations pratiquées sur les sujets qui ont servi à nos études.

Enfants (garçons). — 1° 4 ans : *Achkataapitsènsis* (n° 5, Tableau V), en 5 mois et 6 jours, a gagné: 11^{mm} pour la taille (1049 au lieu de 1038); 30^{mm} pour la circonférence thoracique (630 au lieu de 600).

2° 5 ans : *Youchakantsis* (n° 4, Tableau V), en 2 mois et 10 jours, a gagné : 10^{mm} pour la taille (1003 au lieu de 993); 15^{mm} pour la circonférence thoracique (585 au lieu de 570).

3° 6 ans : *Toufhkanentsis* (n° 13, Tableau V), en 5 mois et 4 jours, a gagné : 20^{mm} pour la taille (1200 au lieu de 1180); 57^{mm} pour la circonférence thoracique (715 au lieu de 658).

4° 8 ans : *Amachtinentsis* (n° 10, Tableau V), en 6 mois et 8 jours, a gagné : 13^{mm} pour la taille (1155 au lieu de 1142); 10^{mm} pour la circonférence thoracique (680 au lieu de 670); 10^{mm} pour le périmètre brachial (165 au lieu de 155); 40^{mm} pour la circonférence de la cuisse (355 au lieu de 315); 25^{mm} pour la circonférence de la jambe (215 au lieu de 190).

5° 8 ans : *Tsingalaoentsis* (n° 17, Tableau V), en 6 mois et 5 jours, a gagné : 32^{mm} pour la taille (1282 au lieu de 1250); 22^{mm} pour la circonférence thoracique (722 au lieu de 700); 5^{mm} pour le périmètre brachial (180 au lieu de 175); 17^{mm} pour la circonférence de la cuisse (382 au lieu de 365); 5^{mm} pour la circonférence de la jambe (235 au lieu de 230).

Enfants (filles). — 6° 6 ans : *Oumakamouni Kipa* (n° 24, Tableau V), en 2 mois et 8 jours, a gagné : 23^{mm} pour la taille (1026 au lieu de 1003); 25^{mm} pour la circonférence thoracique (580 au lieu de 555).

7° 7 ans : *Amaouéli Kipa* (n° 29, Tableau V), en 5 mois et 3 jours, a gagné : 15^{mm} pour la taille (1168 au lieu de 1153); 75^{mm} pour la circonférence thoracique (740 au lieu de 665).

8° 7 ans : *Kapouchmakour Kipa* (n° 32, Tableau V), en 6 mois

et 4 jours, a gagné : 20^{mm} pour la taille (1246 au lieu de 1226); 40^{mm} pour la circonférence thoracique (710 au lieu de 670); rien pour le périmètre brachial (180^{mm}); 52^{mm} pour la circonférence de la cuisse (392 au lieu de 340); 14^{mm} pour la circonférence de la jambe (224 au lieu de 210).

9° 10 ans : *Samakanika Kipa* (n° 35, Tableau V), en 6 mois et 8 jours, a gagné : 17^{mm} pour la taille (1313 au lieu de 1296); 25^{mm} pour la circonférence thoracique (765 au lieu de 740); 22^{mm} pour le périmètre brachial (212 au lieu de 190); 38^{mm} pour la circonférence de la cuisse (403 au lieu de 365); 15^{mm} pour la circonférence de la jambe (235 au lieu de 220).

10° 13 ans : *Parouroumaonigou Kipa* (n° 34, Tableau V), en 3 mois et demi, a gagné : 9^{mm} pour la taille (1282 au lieu de 1273); 22^{mm} pour la circonférence thoracique (790 au lieu de 768); 30^{mm} pour le périmètre brachial (260 au lieu de 230); 30^{mm} pour la circonférence de la cuisse (475 au lieu de 445); 10^{mm} pour la circonférence de la jambe (250 au lieu de 240).

Pour les sujets de 15 à 25 ans nous avons effectué les observations suivantes :

1° Fuégien de 18 ans : *Bilouchmagoundjis* (n° 3, Tableau III), en 6 mois et 17 jours, a gagné : 22^{mm} pour la taille (1496 au lieu de 1474); 30^{mm} pour le périmètre thoracique (865 au lieu de 835); 75^{mm} pour le périmètre brachial (285 au lieu de 210); 95^{mm} pour la circonférence de la cuisse (515 au lieu de 420); 40^{mm} pour la circonférence de la jambe (290 au lieu de 250).

2° Fuégien de 20 ans : *Ouayanakandjis* (n° 2, Tableau III), en 6 mois et 17 jours, a gagné : 18^{mm} pour la taille (1492 au lieu de 1474); 10^{mm} pour la circonférence thoracique (880 au lieu de 870); 35^{mm} pour le périmètre brachial (275 au lieu de 240); 45^{mm} pour la circonférence de la cuisse (475 au lieu de 430); 19^{mm} pour la circonférence de la jambe (294 au lieu de 275).

3° Fuégien de 25 ans : *Chaouilentsis* (n° 15, Tableau III), en 7 mois et 6 jours, a gagné : rien pour la taille (1574^{mm}); 40^{mm} pour la circonférence thoracique (980 au lieu de 940); 45^{mm} pour le périmètre bra-

chial (305 au lieu de 260); 35^{mm} pour la circonférence de la cuisse (560 au lieu de 525); 15^{mm} pour la circonférence de la jambe (315 au lieu de 300).

4° Fuégien de 25 ans : *Chayentsis* (n° 19, Tableau III), en 6 mois et 11 jours, a gagné : rien pour la taille (1590^{mm}); 41^{mm} pour la circonférence thoracique (936 au lieu de 895); 28^{mm} pour le périmètre brachial (300 au lieu de 272); 80^{mm} pour la circonférence de la cuisse (560 au lieu de 480); 25^{mm} pour la circonférence de la jambe (325 au lieu de 300).

5° Fuégienne de 15 ans : *Lajëif Kipa* (n° 11, Tableau IV), en 5 mois et 25 jours, dont 1 mois consécutif à la première menstruation, a gagné : 18^{mm} pour la taille (1463 au lieu de 1445); 55^{mm} pour le périmètre thoracique (1re mensuration : 770^{mm} à la hauteur des seins; 2e mensuration : 825^{mm} au-dessous des seins); 50^{mm} pour le périmètre brachial (270 au lieu de 220); 110^{mm} pour la circonférence de la cuisse (510 au lieu de 400); 35^{mm} pour la circonférence de la jambe (280 au lieu de 245).

6° Fuégienne de 18 ans : *Taoualamayakou Kipa* (n° 2, Tableau IV), en 7 mois et 10 jours, a gagné : 2^{mm} pour la taille (1421 au lieu de 1419); 65^{mm} pour la circonférence thoracique (850 au lieu de 785); 70^{mm} pour la circonférence de la cuisse (520 au lieu de 450); 42^{mm} pour la circonférence de la jambe (292 au lieu de 250). Le périmètre brachial était de 280^{mm} à la seconde observation, mais on avait omis de le prendre lors des premières mensurations.

7° Fuégienne de 18 ans : *Ayakh Kipa* (n° 8, Tableau IV), en 8 mois et 7 jours, a gagné : 13^{mm} pour la taille (1453 au lieu de 1440); 70^{mm} pour le périmètre thoracique (885 au lieu de 815); 60^{mm} pour le périmètre brachial (275 au lieu de 215); 55^{mm} pour la circonférence de la cuisse (505 au lieu de 450); 15^{mm} pour la circonférence de la jambe (255 au lieu de 240).

8° Fuégienne de 18 ans : *Chaoualouch Kipa* (n° 13, Tableau IV), en 7 mois et 3 jours, a gagné : 25^{mm} pour la taille (1471 au lieu de 1446); 70^{mm} pour le périmètre thoracique (1re mensuration : 810^{mm} à la hauteur des seins; 2e mensuration : 880^{mm} au-dessous des seins); 40^{mm} pour le périmètre brachial (280 au lieu de 240); 70^{mm} pour la circonférence

de la cuisse (510 au lieu de 440); 15^{mm} pour la circonférence de la jambe (275 au lieu de 260).

9° Fuégienne de 18 ans : *Kamanakar Kipa* (n° 14, Tableau IV), en 5 mois et 22 jours, a gagné : 10^{mm} pour la taille (1475 au lieu de 1645); 40^{mm} pour le périmètre thoracique (1re mensuration : 770^{mm} à la hauteur des seins; 2e mensuration : 810^{mm} au-dessous des seins); 60^{mm} pour le périmètre brachial (280 au lieu de 220); 92^{mm} pour la circonférence de la cuisse (522 au lieu de 430); 28^{mm} pour la circonférence de la jambe (283 au lieu de 255).

Comme on le sait déjà, tous les chiffres cités ci-dessus pour l'âge sont seulement approximatifs, les Fuégiens n'ayant aucune notion du temps.

Les autres causes d'erreur ont été évitées dans les constatations relatives au développement. Ainsi de nouvelles mensurations, pratiquées après quelques mois d'intervalle sur des hommes ou des femmes âgés d'environ 30 ans, nous ont toujours donné exactement les mêmes résultats.

Nous n'avons pas voulu présenter sous forme de Tableau les chiffres précédents résultant de nos observations sur la croissance, le nombre des sujets que nous avons examinés sous ce rapport n'étant pas assez considérable. La seule particularité que l'on pourrait signaler, c'est que la croissance semble s'arrêter vers 25 ans chez l'homme et vers 20 ans chez la femme. Il sera cependant intéressant de rapprocher les résultats indiqués ci-dessus des considérations sur le développement des membres.

Si l'on exprime en centièmes de la taille la longueur des membres supérieur et inférieur d'après les chiffres absolus du Tableau V, on obtient le Tableau suivant, où les enfants sont classés d'après leur taille :

NUMÉROS du Tableau V.	AGE approximatif.	TAILLE en millimètres.	TAILLE = 100. LONGUEURS du membre inférieur (trochanter-sol). Chiffres individuels.	Moyennes.	du membre supérieur total. Chiffres individuels.	Moyennes.
			Garçons.			
1.......	3 ans.	900	44,4	44,6	45,4	45,7
2.......	3 »	915	44,8		46,4	
3.......	4 »	948	46,2		44,2	
4.......	6 »	1003	45,8		45,3	
5.......	5 »	1049	47,1		45,9	
6.......	5 »	1057	49,2	47,7	44,4	45,4
7.......	5 »	1078	48,2		42,5	
8.......	5 »	1096	48,8		45,6	
9.......	5 »	1110	50,4		45	
10.......	8 »	1155	48,9		44,5	
11.......	6 »	1186	50,2	49,7	46,8	46,1
12.......	10 »	1195	49,5		46,9	
13.......	7 »	1200	49,6		47,5	
14.......	9 »	1223	53		46,6	
15.......	8 »	1245	50,2		47,3	
16.......	10 »	1256	49,9		45,3	
17.......	10 »	1282	53,4	51,5	46,8	47,2
18.......	14 »	1337	51,9		47,7	
19.......	12 »	1340	52,2		48,2	
20.......	15 »	1440	50,9		48,6	
			Hommes.			
	Adultes.	1571 (1)	»	50,9	»	47,7
			Filles.			
21.......	2 ans.	803	46	45,5	43,5	43,1
22.......	5 »	886	44,9		42,8	
23.......	6 »	988	48,4		44,9	
24.......	4 »	1026	48,7	48,6	43,8	44,3
25.......	6 »	1031	48,7		44,1	
26.......	5 »	1034	56		50,7	
27.......	5 »	1051	48		46,6	
28.......	8 »	1098	48,7	49	45,5	45,7
29.......	8 »	1168	50,5		44,9	
30.......	7 »	1199	52,9		46,2	
31.......	10 »	1233	52		46,6	
32.......	8 »	1246	51,7	51,6	47,3	46,7
33.......	10 »	1265	50,7		47,4	
34.......	13 »	1282	50,7		46	
35.......	10 »	1313	49,9	50,5	47,1	47,5
36.......	13 »	1368	51		47,9	
			Femmes.			
	Adultes.	1474 (1)	»	50,4	»	47,1

(1) Taille moyenne.

Les chiffres individuels de ce Tableau présentent quelques irrégularités; certains d'entre eux (ceux du n° 26) sont même tellement exceptionnels qu'on ne peut pas les introduire en ligne de compte; mais, en coupant la série en plusieurs groupes, d'après l'âge et la taille des enfants, on obtient des moyennes qui présentent une régularité parfaite.

On voit tout d'abord, d'après ces moyennes, qu'à l'âge de 2 ou 3 ans les deux membres sont presque d'égale longueur; même, chez les garçons, le membre supérieur l'emporte légèrement sur le membre inférieur; mais, dès que l'enfant commence à marcher, le membre inférieur se développe beaucoup plus rapidement que le supérieur, et à la période de 10 à 15 ans chez les garçons, de 8 à 13 ans chez les filles, la différence entre le membre inférieur et le supérieur atteint son maximum (4,3 et 4,9 pour 100); plus tard, le membre supérieur croît un peu plus rapidement qu'auparavant (probablement par suite de l'exercice en canot, à la chasse, etc.) pour se rapprocher des proportions de l'adulte, où la différence entre les deux membres n'est que de 3,2 pour 100 chez les hommes et de 3,3 chez les femmes ([1]). Le Tableau nous montre également que le développement des membres est plus rapide chez les filles, mais qu'il s'arrête aussi chez elles de meilleure heure. Rappelons, à ce propos, que la même particularité a été observée par nous dans le développement du crâne (*voir* p. 130).

A ces considérations sur la croissance chez les Fuégiens, nous ajouterons les pesées pratiquées sur un nouveau-né yahgan, fils de Chounakar Kipa (n° 20, Tableau IV) :

3 heures après la naissance	....	kg 3,957
4e jour	»	3,680
8e jour	»	3,772
11e jour	»	3,852
14e jour	»	3,947
17e jour	»	4,120

([1]) Voici d'ailleurs les différences (exprimées en centièmes de la taille) pour chacun des groupes d'enfants :

Garçons.....	— 1,1	+ 2,3	+ 3,6	+ 4,3	»
Filles.......	+ 2,4	+ 4,3	+ 3,3	+ 4,9	+ 3

Pour terminer ce qui a trait au développement physique, il nous resterait à indiquer la durée moyenne de la vie et la longévité chez les Fuégiens. Sur le premier de ces points, nous manquons complètement d'éléments d'appréciation. Quant à la longévité, elle peut être assez considérable (70 à 80 ans). Les Fuégiens parvenus à cet âge présentent des signes extérieurs de décrépitude, mais la plupart de leurs aptitudes physiques sont conservées : les femmes continuent à passer leur temps à la pêche; les hommes vont à la chasse, etc. On comprend que des vieillards débiles ou valétudinaires seraient hors d'état de résister au genre de vie que mènent les Fuégiens. Pour la même raison, si les hommes et les femmes perdent rapidement les grâces et les attributs de la jeunesse, ils conservent au delà de l'âge mûr toute leur vigueur.

b. Respiration. Circulation. Température du corps.

Toutes nos observations relatives à ces diverses fonctions ont été prises à la baie Orange, dans le laboratoire d'Histoire naturelle de la Mission, en nous plaçant le plus possible dans les conditions habituelles de la vie matérielle chez les Fuégiens. Elles ont été d'ailleurs vérifiées, à plusieurs reprises, chez ces sauvages dans leurs huttes.

1° *Respiration et pouls.*

Nous n'avons éprouvé aucune difficulté à compter les mouvements respiratoires par minute. Pour le pouls, nous avons observé plusieurs fois un accroissement notable du nombre des pulsations *à la fin* de l'examen, lorsque celui-ci était prolongé. Nous ne l'avons dès lors compté que deux fois au début de chaque observation.

La fréquence de la respiration paraît un peu plus grande chez les Fuégiens que chez les Européens, si l'on admet que ceux-ci présentent 14 à 16 mouvements respiratoires complets par minute.

En effet, sur 16 Fuégiens de 20 à 46 ans, nous avons observé 12 respirations par minute une fois, 16 cinq fois, 20 huit fois et 24 deux fois; sur 3 Fuégiens entre 45 et 60 ans, 16 une fois, 18 une fois et 20 une fois. Sur 12 Fuégiennes de 15 à 40 ans, nous avons observé

12 respirations deux fois, 16 deux fois, 20 sept fois et 28 une fois; sur une Fuégienne de 60 ans, nous avons compté 16 respirations par minute.

Il est intéressant de noter que les différences sexuelles se font uniquement sentir dans les chiffres de maximum, pour le pouls comme pour la respiration.

Chez 16 garçons de 13 à 16 ans, nous avons eu 16 respirations par minute six fois, 20 neuf fois et 24 une fois; chez 14 filles de 7 à 13 ans, 12 respirations une fois, 16 deux fois, 20 quatre fois, 22 une fois et 24 six fois. Nous donnons ci-dessous les chiffres se rapportant aux trois groupes d'enfants que nous avons établis plus haut (p. 160) à propos de la couleur des yeux, de la peau et des cheveux :

Nombre de respirations par minute.	Groupe I. Garçons.	Groupe I. Filles.	Groupe II. Garçons.	Groupe II. Filles.	Groupe III. Garçons.	Groupe III. Filles.
De 12 à 14.....	1	»	»	»	»	1
16 à 20.....	5	2	7	3	3	1
22 à 24.....	»	2	»	4	»	1

On s'aperçoit, d'après ce Tableau, qu'à tout âge le nombre de respirations reste à peu près dans les mêmes limites; cependant les cas de respiration un peu plus accélérée sont plus fréquents chez les enfants que chez les adultes.

Voici les chiffres individuels, avec l'indication du nombre de pulsations observées en même temps que les mouvements respiratoires et la mention du numéro de chaque sujet d'après les Tableaux d'observations anthropométriques (*voir* p. 110 à 115) :

Hommes.

Age.	Numéros du Tableau.	Pouls.	Respiration.	Age.	Numéros du Tableau.	Pouls.	Respiration.
25 ans.	1	76	16	30 ans.	10	76	20
20 ans.	2	60	16	50 ans.	11	64	16
18 ans.	3	68	20	30 ans.	12	72	24
45 ans.	4	60	20	45 ans.	13	80	24
40 ans.	6	84	20	60 ans.	14	68	20
60 ans.	8	64	18	25 ans.	15	72	16

Age.	Numéros du Tableau.	Pouls.	Respiration.	Age.	Numéros du Tableau.	Pouls.	Respiration.
25 ans.	18	72	20	35 ans.	23	72	20
25 ans.	19	72	16	25 ans.	24	68	20
30 ans.	20	72	12	30 ans.	26	80	16
20 ans.	21	56	20				

Femmes.

20 ans.	2	92	20	25 ans.	15	72	12
60 ans.	3	60	16	30 ans.	16	76	20
30 ans.	4	84	28	30 ans.	19	56	16
15 ans.	11	76	20	35 ans.	21	88	20
30 ans.	12	60	12	35 ans.	24	84	20
18 ans.	13	72	20	40 ans.	25	100	16
18 ans.	14	80	20				

Enfants (garçons).

3 ans.	1	60	16	10 ans.	12	80	16
3 ans.	2	88	20	7 ans.	13	80	20
6 ans.	4	72	20	9 ans.	14	100	16
5 ans.	5	80	20	8 ans.	15	80	16
5 ans.	7	76	16	9 ans.	17	60	20
5 ans.	8	88	20	14 ans.	18	84	20
5 ans.	9	76	20	12 ans.	19	80	16
8 ans.	10	104	24	16 ans.	20	56	20

Enfants (filles).

2 ans.	21	108	22	8 ans.	29	68	16
5 ans.	22	96	24	7 ans.	30	108	24
6 ans.	23	92	20	10 ans.	31	92	20
4 ans.	24	92	20	7 ans.	32	80	24
6 ans.	25	80	24	13 ans.	34	84	16
5 ans.	27	88	20	10 ans.	35	80	24
8 ans.	28	96	24	13 ans.	36	92	12

Un rapide coup d'œil sur ces chiffres fait ressortir l'absence complète de concordance entre le nombre des mouvements respiratoires et le chiffre des battements du pouls.

Cette particularité s'est affirmée encore plus nettement chez un

petit garçon nouveau-né qui n'avait que 104 pulsations à la minute trois heures après la naissance, 112 sept heures après, 84 le lendemain de sa naissance avec 60 respirations par minute (fils de *Chounakar Kipa*, n° 20, Tableau IV).

2° *Température du corps et pouls.*

Dans nos premières observations, nous prenions la température dans le creux de l'aisselle; mais, à cause peut-être de l'absence de tout vêtement chez les Fuégiens, l'ascension thermométrique dans cette région ne nous a semblé complète qu'au bout de vingt-cinq minutes environ. De plus, il était assez incommode de surveiller l'application du thermomètre dans le creux axillaire. Pour ces raisons, nous avons adopté pour toutes les recherches thermométriques la cavité buccale, en maintenant l'occlusion des lèvres hermétique pendant la durée de l'expérience (un quart d'heure environ).

Dans les Tableaux suivants, à côté du numéro de nos Tableaux anthropométriques (III, IV et V) correspondant aux sujets examinés, nous indiquons la date et l'heure de l'expérience, la température extérieure à ce moment, le pouls et la température du corps. Les observations étaient prises dans le laboratoire, au moment où les Fuégiens arrivaient de l'extérieur: il n'y avait donc pas à tenir compte de la température du laboratoire.

Age et n^os du Tableau.	Dates 1883.			Température extérieure.	Pouls.	Température du corps.
		Hommes.				
25 ans, n° 16......	5 mars	9^h	m.	+ 9°	88	37°,4
30 ans, n° 5......	28 févr.	5	s.	+ 7	68	37,2
30 ans, n° 20......	28 févr.	5	s.	+ 7	80	37,3
25 ans, n° 18......	1er mars	4	s.	+ 7,4	72	37,2
20 ans, n° 3 (1)...	23 juill.	5	s.	+ 2	68	37,6
	7 août	3	s.	— 4	68	37,6
	13 août	1	s.	+ 3,5	68	37,4

(1) Ce Fuégien, *Bilouchmagoundjis*, vivait beaucoup dans les bâtiments de la Mission, où l'on utilisait un peu ses services.

Age et n^{os} du Tableau.	Dates 1883.			Température extérieure.	Pouls.	Température du corps.
25 ans, n° 24......	24 juill.	5^h	s.	+ 2°	84	37°,4
	28 juill.	2	s.	+ 3	72	37,2
30 ans, n° 22......	4 juill.	5	s.	+ 3,5	92	37,2
	27 juill.	2	s.	+ 4	76	37,9
	28 juill.	2	s.	+ 3	84	37,7
	6 août	3	s.	— 1	64	37,1
16 ans, n° 17......	8 août	2	s.	+ 3	84	37,7
	9 août	10	m.	+ 2,5	96	37,5
	13 août	4	s.	+ 2,7	88	37
	15 août	4,30	s.	+ 2	100	37,8
25 ans, n° 15......	9 août	10	m.	+ 2,5	76	38
			Femmes.			
20 ans, n° 2.......	28 févr.	10	m.	+ 5,5	76	36,7
	1er mars	4	s.	+ 7,4	72	37,3
	2 mars	7	m.	+ 6,5	64	37,2
25 ans, n° 6......	12 mars	3	s.	+ 11	68	37,6
30 ans, n° 12......	28 févr.	1	s.	+ 8,7	60	36,8
25 ans, n° 9......	28 févr.	1	s.	+ 8,7	68	37,2
18 ans, n° 13......	27 juill.	2	s.	+ 4	68	37,6
	6 août	3	s.	— 1	72	37,2
	7 août	1	s.	— 3,5	72	37,5
	13 août	1	s.	+ 3,5	88	37,6
20 ans, n° 14......	23 juill.	5	s.	+ 2	72	37,8
	27 juill.	2	s.	+ 4	76	37,4
	6 août	3	s.	— 1	76	37,4
	9 août	2	s.	+ 2	92	37,6
	13 août	1	s.	+ 3,5	68	37,5
25 ans, n° 20 (1)...	24 juill.	5	s.	+ 2	68	37,6
40 ans, n° 25 (2)...	27 juill.	2	s.	+ 4	76	37
	28 juill.	2	s.	+ 3	64	37
	2 août	5	s.	+ 1,5	»	37,4
	6 août	3	s.	— 1	64	36,8
	7 août	1	s.	— 3,5	52	35,8

(1) Enceinte de huit mois et demi.

(2) Valétudinaire, très faible, cette femme, *Kitamaoyoëlis Kipa,* continuait cependant ses occupations habituelles : pêche de coquillages, etc.

Age et nos du Tableau.	Dates 1883.	h		Température extérieure. °	Pouls.	Température du corps. °
40 ans, n° 25......	8 août	2	s.	+ 3,8	64	37,1
	13 août	1	s.	+ 3,5	56	35,5
40 ans, n° 5......	24 juill.	5	s.	+ 2	76	37,6
	28 juill.	2	s.	+ 3	68	37,4
	7 août	3	s.	— 4	56	37,4
	8 août	2	s.	+ 2,8	56	37,2
30 ans, n° 4......	28 juill.	2	s.	+ 3	80	37,6
	6 août	3	s.	— 1	60	37,2
	11 août	3,30	s.	+ 6	60	37,4
	13 août	1	s.	+ 3,5	56	37,8
20 ans, n° 10......	7 août	1	s.	— 3,5	68	36,4
	9 août	2	s.	+ 2	72	37,4
30 ans, n° 23......	7 août	3	s.	— 4	84	37,5
	8 août	2	s.	+ 3,8	90	38
	11 août	3,30	s.	+ 6	76	37,5
40 ans, n° 7.......	7 août	3	s.	— 4	64	37,1
30 ans, n° 16......	9 août	2	s.	+ 2	84	37,4
	11 août	3,30	s.	+ 6	80	37,4
20 ans, n° 8.......	7 août	1	s.	— 3,5	112	37,6
	9 août	2	s.	+ 2	84	37,2
	13 août	1	s.	+ 3,5	76	38

Enfants (garçons).

Age et nos du Tableau.	Dates 1883.	h		Température extérieure. °	Pouls.	Température du corps. °
16 ans, n° 20......	28 févr.	1	s.	+ 8,7	»	37,2
	7 août	1	s.	— 3,5	64	36,2
	8 août	1	s.	+ 4	68	37,4
	11 août	3,30	s.	+ 6	64	37,4
	13 août	1,30	s.	+ 3,5	76	37,6
	15 août	1,30	s.	+ 5	64	37,2
13 ans, n° 18......	1er mars	4	s.	+ 7,4	80	37,4
10 ans, n° 12......	28 févr.	4,30	s.	+ 7	68	37,3
8 ans, n° 15......	1er mars	4	s.	+ 7,4	76	37,3
3 ans, n° 1......	27 juill.	2	s.	+ 4	84	37,4
12 ans, n° 19......	27 juill.	2	s.	+ 4	80	37,8
	9 août	2	s.	+ 4	76	37,8
7 ans, n° 13......	28 juill.	2	s.	+ 3	88	37,4
	6 août	3	s.	— 1	76	37,3
	7 août	1	s.	— 3,5	104	36,9
	9 août	10	m.	+ 2	84	38,8

Age et n^os du Tableau.	Dates 1883.			Température extérieure.	Pouls.	Température du corps.
6 ans, n° 11......	6 août	3h	s.	— 1°	80	38°,4
	7 août	3	s.	— 4	72	36,8
	9 août	10	m.	+ 2	108	38,6
	9 août	2	s.	+ 2,5	76	38
	10 août	3,30	s.	+ 4,5	88	37,8
	13 août	4	s.	+ 2,7	84	37,6
10 ans, n° 16......	10 août	3,30	s.	+ 4,5	80	37,3
	Enfants (filles).					
13 ans, n° 36......	24 juill.	5	s.	+ 2	84	37,8
	28 juill.	2	s.	+ 3	76	37,6
	9 août	2	s.	+ 2	68	37,2
	13 août	1	s.	+ 3,5	68	37,5
13 ans, n° 34......	1er mars	4	s.	+ 7,4	84	37,3
	12 mars	3	s.	+ 11	96	37,7
	23 juill.	5	s.	+ 2	84	37,8
	24 juill.	4	s.	+ 2,3	112	37,8
	7 août	1	s.	— 3,5	76	37,3
	9 août	2	s.	+ 2	88	37,5
	13 août	1	s.	+ 3,5	84	37,6
10 ans, n° 33......	28 févr.	1	s.	+ 8,7	68	37
10 ans, n° 35......	12 mars	3	s.	+ 11	80	37,7
5 ans, n° 27......	7 août	5	s.	— 3,8	104	36,6
	8 août	2	s.	+ 3,8	88	37,4
	9 août	10	m.	+ 2	100	38,2
	11 août	3,30	s.	+ 5,5	100	37
	13 août	1	s.	+ 3,5	84	37,1
7 ans, n° 30......	7 août	3	s.	— 4	80	37,8
	9 août	10	m.	+ 2	82	38
	9 août	2	s.	+ 2	80	37,8
	13 août	1	s.	+ 3,5	80	38,1

En somme, en prenant les moyennes de toutes les observations de température, on obtient les chiffres suivants :

Hommes	37°,45
Femmes........................	37,46
Enfants : garçons................	37,51
» filles	37,55

Ces chiffres dépassent légèrement ceux de 37°,1 à 37°,2 qui sont admis généralement pour la température des Européens, prise dans la bouche.

Si nous résumons les observations au sujet du pouls, indiquées sur les feuilles anthropométriques, nous obtenons les résultats suivants.

Sur 23 hommes et sur 13 femmes adultes, le pouls varie de 56 à 92 battements par minute. Le pouls qui se rencontre le plus fréquemment est de 72 par minute; viennent ensuite les chiffres de 68, de 76 et de 80. Voici d'ailleurs la répartition des cas. Sur 23 hommes, 15 ont le pouls variant de 68 à 80; 3 ont le pouls plus accéléré, et 5 moins accéléré. Sur 13 femmes, 8 ont le pouls de 72 à 84 battements par minute; 2 ont un pouls plus accéléré et 3 moins accéléré. Le minimum est le même pour les deux sexes (56); mais le maximum est seulement de 88 chez les hommes, tandis que chez les femmes il est de 92.

Quant aux enfants, on peut les répartir en trois groupes : les petits (de 2 à 5 ans), les moyens (de 6 à 10 ans) et les grands [de 11 à 14 ans (filles) et 16 ans (garçons)]. Le premier groupe est composé de dix individus, le deuxième de quatorze et le troisième de six. Voici les résultats des observations sur les trois groupes :

	Nombre d'individus.	
	Garçons.	Filles.
Premier groupe.		
Pouls de 76 à 88 battements par minute......	5	1
» moins accéléré........................	1	0
» plus accéléré.........................	0	3
Maximum des battements..................	88	108
Minimum »	60	88
Deuxième groupe.		
Pouls de 80 à 84 battements par minute......	4	2
» moins accéléré........................	2	1
» plus accéléré.........................	1	4
Maximum des battements..................	100	104
Minimum »	60	68

	Nombre d'individus.	
	Garçons.	Filles.
Troisième groupe.		
Pouls de 80 à 84 battements par minute......	2	2
» moins accéléré......................	1	0
» plus accéléré.......................	0	1
Maximum des battements.................	84	92
Minimum »	56	80

On voit que les chiffres du troisième groupe sont presque identiques à ceux des adultes; tandis qu'ils sont beaucoup plus élevés dans les deux groupes précédents.

3° *Composition du sang.*

Nous avons pratiqué la numération des globules rouges du sang chez les Fuégiens au moyen de l'hématimètre d'Hayem et Nachet, avec une solution de sulfate de soude au $\frac{1}{40}$ comme sérum artificiel. Le sang était prélevé par une piqûre d'épingle à la pulpe d'un doigt; on avait soin de ne pas presser fortement sur les tissus pour obtenir le liquide sanguin. L'examen hématimétrique avait lieu, autant que possible, immédiatement après la piqûre; mais, lors même qu'il devait être différé pendant quelques heures, les résultats n'étaient pas sensiblement modifiés, comme on s'en est assuré par la numération répétée à intervalles de plusieurs heures sur le même échantillon, examiné d'abord aussitôt après la prise.

Nous donnons ci-dessous les chiffres de nos observations pour les hommes, pour les femmes et pour une petite série de fillettes de 5 à 12 ans. Chez les hommes, le chiffre des globules rouges oscille généralement entre 4500000 et 5000000. En opérant à la baie Orange, dans des conditions identiques, sur un Européen vigoureux (matelot normand), de 22 ans, nous avons trouvé le chiffre de 4402000. Chez les femmes et chez les petites filles fuégiennes, les variations habituelles du chiffre des globules rouges sont comprises entre 4000000 et 4500000.

Nous indiquerons les sujets observés par le numéro qui leur est attribué dans chacun de nos Tableaux III, IV et V.

Age et nos des Tableaux.	Dates 1883.		Nombre de globules rouges.
	Hommes.		
30 ans, n° 26.......	4 juin	5h s.	4300000
	13 juin	5 s.	4898000
	16 juin	4,30 s.	5053000
25 ans, n° 24.......	21 mai	9 m.	5208000
	9 juin	5 s.	5828000
	13 juin	5 s.	5456000
20 ans, n° 3........	20 mai	4,30 s.	4867000
	23 mai	5 s.	5022000
	4 juin	5 s.	4433000
	13 juin	5 s.	5518000
	23 juin	5 s.	4526000
25 ans, n° 19.......	9 juin	5 s.	4712000
	13 juin	5 s.	4743000
	15 juin	10 m.	5022000
	21 juin	5 s.	4681000
25 ans, n° 18.......	4 juill.	5,30 s.	4526000
30 ans, n° 22.......	5 juill.	4,30 s.	5208000
35 ans, n° 25.......	3 juill.	4,30 s.	5208000
	Femmes.		
20 ans, n° 10.......	24 mai	9 m.	4216000
	14 juin	10 m.	3937000
	16 juin	3 s.	3968000
	18 juin	5,30 s.	4092000
18 ans, n° 13.......	12 juin	5 s.	4619000
	17 juin	5 s.	4929000
30 ans, n° 4 (allaite	16 juin	1,30 s.	4185000
un enfant de 2 ans).	17 juin	5 s.	4681000
20 ans, n° 6........	12 juin	10 m.	4805000
	14 juin	10 m.	4402000
	15 juin	10 m.	4402000
	24 juin	10 m.	4216000

Age et nos des Tableaux.	Dates 1883.		Nombre de globules rouges.
25 ans, n° 20 [accouchée le 3 août 1883 d'un enfant à terme, bien constitué (1)].	22 mai	9h m.	3348000
	12 juin	10 m.	3968000
	15 juin	10 m.	4588000
	16 juin	1.30 s.	3875000
30 ans, n° 16 (allaite un enfant d'un an).	21 mai	9 m.	4340000
	15 juin	10 m.	4526000
20 ans, n° 14.......	20 mai	4.30 s.	4309000
	10 juin	10 m.	5022000
	12 juin	5 s.	4836000

Enfants (filles).

12 ans, n° 34.......	10 juin	2 s.	5022000
	12 juin	10 m.	4557000
	14 juin	10 m.	4278000
8 ans, n° 30........	14 juin	2 s.	4216000
	16 juin	1.30 s.	4557000
5 ans, n° 27........	9 juin	5 s.	4092000
	14 juin	2 s.	4588000
8 ans, n° 28........	20 mai	4.30 s.	4216000
	9 juin	5 s.	5084000

L'examen de ces Tableaux permet de constater des variations individuelles considérables dans le chiffre des hématies à peu de jours d'intervalle. Ce fait ne nous paraît pas tenir aux erreurs nécessaires d'observation, car chaque préparation était toujours comptée cinq ou six fois en différents endroits, et, lorsque la piqûre était renouvelée le même jour, on obtenait très sensiblement le même chiffre d'hématies dans les deux expériences. Les variations individuelles, atteignant quelquefois un million de globules rouges chez le même sujet, semblent confirmer l'intensité du mouvement nutritif que nous avons déjà signalée au début de ce Chapitre.

(1) Le 8 août 1883 (5e jour après l'accouchement), cette femme n'avait que 2852000 globules rouges; il y avait environ 1 pour 100 de globules blancs et 6 à 8 pour 100 de globulins très petits.

c. Sécrétions.

La *sueur* est très peu abondante chez les Fuégiens, comme on pouvait s'y attendre d'après la température moyenne du climat de leur pays. Ils transpirent cependant avec facilité lorsque, la température étant relativement élevée, ils font une longue marche. La sueur chez eux n'a pas de caractères spéciaux; l'odeur musquée aurait été notée quelquefois à la baie Orange par des membres de la Mission, mais ce fait n'a pas été constaté d'une manière certaine. En somme, l'odeur de la peau des Fuégiens est très peu accusée, en dehors de l'odeur des huiles animales et des détritus organiques dont ils sont souvent couverts. Leur haleine a l'odeur fade et désagréable de la moule demicuite dont ils font une grande consommation dans leur nourriture quotidienne, mais cette odeur n'est pas sensiblement transmise à la sueur.

La *fonction urinaire* est très active chez les Fuégiens; ils ne boivent que de l'eau et en absorbent de grandes quantités. Nous avons noté les chiffres suivants pour la densité et la quantité d'urine excrétée par un Fuégien adulte (n° 26, Tableau III) dans le laboratoire d'Histoire naturelle de la Mission :

Date.	Température moyenne.	Durée de l'observation.	Quantité d'urine.	Densité.
7 juillet 1883......	+5°	10h m. à 5h s.	2000cc	1021
» »	»	5h s. à 9h s.	1600cc	1023

En dehors de cette observation directe, nous n'avons pu effectuer chez les Fuégiens aucune recherche satisfaisante sur ce sujet.

2. FONCTIONS DE REPRODUCTION.

a. Fonctions sexuelles chez l'homme.

La *puberté* paraît un peu plus tardive que chez les Européens : c'est du moins ce qui semble résulter de l'ensemble de nos observations,

comparativement avec ce qui se passe en France. Nous avons fait la même remarque au point de vue de la *nubilité*. Mais il était difficile d'avoir sur ce sujet autre chose qu'une impression, dans l'ignorance où nous étions de l'âge exact des individus examinés.

Chez le Fuégien adulte, les fonctions sexuelles s'accomplissent avec modération ; nous n'avons pas noté que le genre de nourriture, exclusivement composée de coquillages ou de poissons, exerçât la moindre influence sur les fonctions sexuelles des Fuégiens. Nous aurons d'ailleurs à revenir sur cette question dans le Chapitre relatif à la psychologie. Au point de vue physiologique, nous ne pouvons indiquer ici que d'une manière générale la médiocre activité des organes génitaux chez les Fuégiens, bien que ces organes soient parfaitement conformés.

M. Bischoff (1) dit, à propos des Alakalouf observés en Europe : « Il semble que les besoins sexuels sont peu développés chez eux, car on les dit froids et peu excitables. Les femmes ont un caractère tout autre.... D'après le gardien, le coït se ferait *ab anteriore*. »

b. **Fonctions sexuelles chez la femme.**

1° *Puberté. Nubilité.*

Les Fuégiennes seraient toutes réglées de 14 à 15 ans, d'après M. Bridges qui était dans de bonnes conditions pour vérifier le fait, à Ouchouaya, sur des sujets de l'âge desquels il était sûr.

Cette assertion concorde bien avec ce que nous avons vu à la baie Orange : la jeune *Lajeïf Kipa* (n° 11, Tableau IV) a eu en effet sa première menstruation pendant notre séjour, et paraissait âgée de 15 ans tout au plus.

Cependant, d'après ce que nous ont dit d'autres jeunes filles, *Chaoualouch Kipa* (n° 13, Tableau IV) n'aurait eu qu'une seule fois ses règles avant notre arrivée, et elle paraissait avoir environ 18 ans. En raison des conditions précaires de l'existence des Fuégiennes, sous un climat froid, nous serions plutôt portés à admettre que la puberté est chez elles retardée comparativement aux races européennes, surtout

(1) *Loc. cit.*, p. 246.

du midi de l'Europe. Il en serait de même de la *nubilité;* nous n'avons pas rencontré en effet de très jeunes Fuégiennes mères, et les jeunes couples, de 18 à 20 ans, n'avaient pas d'enfants.

Toutefois, l'un de nous a vu à Ouchouaya deux fillettes tuberculeuses âgées de 11 ans et qui avaient eu, la première une menstruation, la deuxième trois menstruations; dans ces cas, le flux menstruel avait toujours été peu abondant; ces enfants étaient depuis quatre ans à l'orphelinat de la Mission anglaise.

Un fait assez curieux est relaté par M. Bischoff [1] : il a appris du gardien de la troupe de Fuégiens-Alakalouf que, depuis leur départ de la *Terre de Feu* (plus d'une année), il n'a jamais pu constater la menstruation chez les femmes, ce qui serait cependant facile, surtout depuis le temps qu'elles ont commencé à se vêtir. Il serait donc possible que, dans ce cas, l'ovulation ait eu lieu sans hémorragie, comme chez beaucoup de Mammifères.

La *ménopause* aurait lieu assez tardivement, d'après M. Bridges, qui a vu des grossesses survenir chez des femmes d'un âge assez avancé; nous avons consigné l'observation de deux femmes yahgan d'Ouchouaya, âgées l'une de 40 ans, l'autre de 45 ans, multipares, mariées au même Fuégien, et qui ont avorté chacune d'un fœtus acéphale, en 1882. Ces deux femmes étaient depuis douze ans à la Mission d'Ouchouaya.

Nous verrons, dans le Chapitre V, que la *virginité* n'est pas estimée chez les Fuégiens : il est donc assez naturel que les jeunes Fuégiennes ne la conservent pas jusqu'au mariage, et, de fait, les fillettes de 10 à 12 ans que nous avons examinées l'avaient déjà perdue. Mais cela n'implique pas de leur part une perversité précoce ni une grande ardeur pour les rapports sexuels. A la Terre de Feu, les femmes sont aussi modérées que les hommes dans la recherche des plaisirs sexuels.

2° *Fécondité.*

La *stérilité* doit être très rare chez les Fuégiennes : nous n'avons vu aucun cas de femme au-dessus de 25 ans stérile.

---

(1) *Loc. cit.,* p. 245.

La *fécondité* est assez difficile à apprécier, la mortalité des petits enfants étant mal connue.

Voici le résultat de nos observations, en ce qui concerne les enfants vivants, sur 8 femmes de 35 à 60 ans; les numéros indiqués pour chaque sujet sont ceux de notre Tableau anthropométrique nº IV.

	Garçons.	Filles.	Total des enfants vivants.
Femme de 40 ans, nº 25	1	2	3
» de 35 ans, nº 24	2	1	3
» de 35 ans, nº 22	»	2	2
» de 35 ans, nº 21	1	1	2
» de 35 ans, nº 18	1	1	2
» de 45 ans, nº 7	1	1	2
» de 40 ans, nº 5	»	2	2
» de 60 ans, nº 3	1	1	2

soit 18 enfants (11 filles et 7 garçons) pour 8 femmes observées.

8 femmes de 25 à 30 ans, examinées au même point de vue, nous donnent les résultats suivants :

	Garçons.	Filles.	Total.
Femme de 25 ans, nº 1	1	2	3
» de 25 ans, nº 4	1	1	2
» de 25 ans, nº 9	»	2	2
» de 30 ans, nº 12	1	1	2
» de 30 ans, nº 16	1	1	2
» de 30 ans, nº 17	»	1	1
» de 30 ans, nº 19	1	1	2
» de 25 ans, nº 20	1	»	1
» de 30 ans, nº 23	2	1	3

soit 18 enfants (10 filles, 8 garçons) pour 8 femmes observées.

En tenant compte des enfants morts en bas âge, nous pensons, d'après les données précédentes, qu'on est très près de la vérité en évaluant à 4 en moyenne le nombre d'enfants de chaque femme fuégienne. A titre d'exceptions rares, nous mentionnerons les faits suivants, observés par l'un de nous à la Mission anglaise du canal du Beagle : une Fuégienne de 50 ans avait eu 14 enfants; trois de ces enfants seulement n'étaient pas morts prématurément; une autre femme âgée de 45 ans

avait eu 9 enfants (huit morts en bas âge); une autre, 10 enfants, dont deux jumeaux; de ceux-ci l'un est mort au bout de deux mois, l'autre était bien portant; enfin une femme de 38 ans avait eu 7 enfants, dont un seul était mort prématurément.

Nous constatons aussi dans nos observations une légère prédominance du nombre des filles sur celui des garçons. Cette prédominance du sexe féminin est confirmée par la statistique de M. Bridges : sur un nombre total de 1000 Fuégiens yahgan, ce missionnaire a trouvé 277 hommes, 316 femmes; le reste se composait d'enfants des deux sexes. (*Voir* HYADES, *Bulletin de la Société d'Anthropologie*, 2 octobre 1884.)

3° *Accouchement.*

L'accouchement s'accomplit facilement chez les Fuégiennes; nous n'avons jamais entendu parler de cas de dystocie chez les indigènes. Au moment où elles accouchent, les femmes gardent la position accroupie qui leur est, du reste, habituelle quand elles sont dans leurs huttes. Il n'y a pas de matrones; personne ne s'occupe *spécialement* des soins à donner à la mère ou à l'enfant. M. Bridges affirme que les hommes n'assistent jamais à l'accouchement lorsqu'il y a des femmes pour porter secours à la mère; il ajoute que l'accouchement se passe généralement en plein air, un sentiment de pudeur intime poussant la femme à subir le vent et le froid plutôt que le désagrément de la publicité dans la hutte.

Voici le résumé des notes que nous avons prises au sujet d'un accouchement survenu sous nos yeux à la baie Orange, le 3 août 1883, chez une primipare de 25 ans (*Chounakar Kipa*, n° 20, Tableau IV, *Pl. XI*); nous pensons que tous les accouchements doivent se passer de même chez les Fuégiennes.

Il n'y avait eu aucun préparatif pour cet accouchement, qui eut lieu à 9h du matin et se termina très rapidement. Le mari (*Ayamaçaskentsis*, n° 24, Tableau III) était alors au laboratoire d'Histoire naturelle de la Mission, et affirma qu'il ne se doutait pas que sa femme accouchait, mais cela est fort peu probable.

Une jeune femme (*Yaèlengou Kipa*, n° 10, Tableau IV), qui avait déjà

eu un enfant mort depuis, se trouvait seule avec la parturiente. A notre arrivée dans la hutte (10^h du matin), elle nous dit que l'enfant s'était présenté par la tête, la face en avant, et était sorti rapidement suivi du délivre, après l'issue d'une petite quantité de sang. Cette femme avait coupé le cordon, à 11^{cm} de l'ombilic, avec un fragment de coquille de moule ramassé sur le sol de la hutte dans les débris de cuisine. A notre arrivée, la mère était accroupie dans un coin de la hutte, tenant sur ses genoux, et tâchant de lui faire prendre le sein, un nouveau-né (mâle) bien conformé. Il avait été bien nettoyé avec de l'eau tiède immédiatement après la naissance. Il mesurait 50^{cm} de longueur et pesait $3^{kg},957$. Les diamètres de la tête étaient : 125^{mm} pour l'antéro-postérieur, 95^{mm} pour le transverse, 148^{mm} pour l'occipito-mentonnier.

Le cordon ombilical ne présentait pas de traces de ligature : celle-ci était rendue inutile par le fait de la section avec un morceau de coquille, qui mâchait les tissus. Les Fuégiens pratiquent toujours ainsi la section du cordon.

Le placenta avait été déposé sur le sol, à 50^m environ de la hutte, près des cendres d'un foyer presque éteint. Nous le recueillîmes parfaitement intact, et nous l'emportâmes ostensiblement sans aucune marque de désapprobation de la part des Fuégiens. D'après ceux-ci, ils auraient toujours eu l'habitude de brûler le placenta, de même que le cordon ombilical après sa chute, jusqu'à l'arrivée des missionnaires anglais qui auraient fait adopter l'usage d'enterrer ces parties. Mais, à la baie Orange, on ne suit pas encore les pratiques conseillées par les missionnaires et l'on aurait brûlé le placenta si nous ne l'avions recueilli à temps.

Ce placenta mesurait 18^{cm} de diamètre; la longueur du bout du cordon qui lui adhérait était de 35^{cm}. Conservé dans le liquide de Müller, ce placenta a été examiné à Paris par M. le Dr de Sinéty, qui a bien voulu nous remettre à ce sujet la note suivante :

« Les vaisseaux fœtaux et maternels contiennent du sang en abondance, principalement les seconds. Ce fait démontre que la section du cordon, telle qu'elle est pratiquée chez les Fuégiens, empêche l'écoulement du sang, aussi bien que la double ligature en usage chez nous....

» Les parois de la veine ombilicale sont d'une épaisseur considérable, au point d'égaler celle des artères. Cette épaisseur des parois de la veine ombilicale est un fait constant chez les femmes de nos pays; mais, dans ce cas-ci, elle est encore plus accusée que dans les autres placentas normaux que j'ai pris comme termes de comparaison... »

Le jour même de l'accouchement, la mère est allée seule prendre d'heure en heure quatre bains de mer, le premier quatre heures après sa délivrance. Nous avons assisté, à 5^h du soir, au dernier de ces bains, qui a duré un quart d'heure et s'est passé comme suit. La mer est haute à ce moment; sur la plage, la nouvelle accouchée se déshabille rapidement (son costume consistait en un vieux gilet de chasse par-dessus une vieille chemise), en tournant le dos à la lame; elle entre à reculons dans la mer, de manière à avoir de l'eau jusque sous les seins. Elle se lave alors, avec les deux mains, tout le corps, et spécialement le cou, les aisselles, la poitrine et les parties génitales. Cela fait, elle se lève et vient s'accroupir, toujours sur ses talons et tournant le dos à la lame, un peu plus près du bord de la plage, de manière à avoir de l'eau jusqu'aux genoux. Elle reste une minute dans cette position et ne se lave plus que les parties génitales, et moins qu'auparavant. Elle se lève encore pour aller s'accroupir dans la même position, tout au bord de la plage, n'ayant de l'eau que jusqu'aux chevilles au moment de l'arrivée de la vague : il en résulte une espèce de douche vaginale. L'accouchée reste dans cette position plusieurs minutes, sans se laver. Elle nous dit alors que c'est son quatrième et dernier bain de la journée, que les bains précédents étaient identiques à celui-ci, et que les jours suivants elle en prendra deux par jour; elle ajoute que toutes les femmes fuégiennes en font autant après leur accouchement.

La température de l'air était alors $+2°,7$, celle de l'eau de mer $+4°,7$; le vent était vif: N.-N.-O., 5^m par seconde. Le pouls de l'accouchée au sortir de son bain était à 84. Quelques minutes avant le bain, elle était allée, comme d'habitude, puiser de l'eau à 100^m de sa hutte, avec deux autres femmes qui, d'ailleurs, ne s'occupaient pas d'elle.

Le soir, nous la trouvâmes dans sa hutte, complètement nue sauf une peau de mouton sur le ventre; elle se plaignait un peu d'avoir froid,

quoiqu'elle eût le dos contre le feu; sa peau était, en effet, fraîche, mais il est probable qu'elle voulait surtout avoir en cadeau quelque vêtement. Elle avait mangé un petit morceau de pain que nous avions apporté à son mari.

L'enfant prend assez bien le sein, dans cette première journée, mais la mère a des mamelons très larges et aplatis; pour engager le nouveau-né à les saisir, elle les humecte avec un peu de salive. Elle calme son enfant, quand il crie, avec de petites tapes dans le dos; l'enfant crie rarement et pas longtemps; il fait alors entendre un vagissement très doux. Les petites tapes paraissent le calmer, mais la mère le tapote ainsi même lorsqu'il ne crie pas: elle n'a que cette manière de le caresser.

Le lendemain de l'accouchement (4 août), la mère ne prend pas de bains, parce qu'elle se trouve trop souffrante de douleurs entre les épaules et aux hanches.

La palpation de l'hypogastre fait constater la rétraction de l'utérus et n'est pas douloureuse.

Le deuxième jour après l'accouchement (5 août), la mère se plaint encore de douleurs dans les hanches, mais moins vivement qu'hier; elle prend deux bains sur la plage, l'un à 8^h du matin, l'autre à 2^h du soir (température de l'air $+ 1°$, de l'eau de mer $+ 4°$; direction et vitesse du vent : Ouest, 6^m par seconde, pour ces deux bains identiques à celui précédemment décrit).

La couleur rougeâtre de la peau de l'enfant est passée au blanc un peu sale; il tette toujours sans beaucoup de succès, les mamelons n'étant pas proéminents. Le colostrum qui s'écoule par la pression des doigts sur le sein est opalin, au lieu d'être transparent comme hier.

Le troisième jour (6 août), dans la matinée, la mère prend un nouveau bain de mer, qu'elle ne renouvelle pas dans la journée (température de l'air 0°, de l'eau de mer $+ 4°$; direction et force du vent : O.-S.-O., 13^m par seconde). Elle se trouve moins faible, ses douleurs aux hanches et entre les épaules ont encore diminué, et elle se sent presque tout à fait bien. La sécrétion lactée s'est établie sans qu'il y ait eu de douleurs aux seins. L'aréole brunâtre de la mamelle est très développée en étendue et très foncée en couleur, ce qui avait été observé dès le moment de l'accouchement. Les tubercules de Malpighi se

sont beaucoup développés depuis hier autour du mamelon, ainsi que le réseau veineux superficiel de la mamelle.

L'enfant est parvenu à prendre le sein dont les bouts se sont formés, et il tette beaucoup. Il ouvre bien les yeux (iris brun assez clair, presque bleuâtre), suit les mouvements d'une bougie et paraît entendre le bruit d'une montre qui se déplace autour de sa tête.

Le cordon est desséché et ne tient plus à l'ombilic que par un pédoncule filiforme. La mère l'a ligaturé aujourd'hui à son extrémité libre avec un bout de ficelle mince qui est attachée d'autre part à une bandelette de linge fixée autour de la jambe droite de l'enfant. On devait nous remettre le cordon ombilical après sa chute; mais, en nous voyant ce soir l'examiner attentivement, les femmes, et même les hommes, pensent que nous voulons le couper et protestent avec énergie contre une section qui, disent-elles, entraînerait sûrement la mort de l'enfant. Elles ajoutent que le cordon tombera tout seul la nuit prochaine et que nous pourrons alors l'emporter sans inconvénient.

Le quatrième jour (7 août), la mère ne va pas se baigner, à cause du froid disent les Fuégiens. C'est, en effet, le jour de la plus basse température de l'année (— 7°,3), et une épaisse couche de neige couvre le sol. Le cordon s'est détaché cette nuit; il a été aussitôt jeté au feu et brûlé, malgré la promesse des Fuégiens de nous le remettre.

Le cinquième jour (8 août), la mère prend deux bains dans la journée, quoique le temps soit très froid (— 2° en moyenne). Elle a beaucoup de lait; ce liquide, comme goût et comme coloration, paraît de très bonne qualité. On peut supposer que la mère est gênée par la quantité de ce lait dont le nourrisson ne la débarrasse pas suffisamment, car on la voit presser de temps à autre la mamelle que l'enfant ne tette pas et jeter quelques gouttes de lait sur le feu. Deux jeunes filles habitant la même hutte avaient ce jour-là sur le visage, au-dessous des yeux, des raies noires faites avec du charbon, et disaient s'être peintes ainsi à cause de la venue du lait chez la jeune mère; mais elles ne se sont pas expliquées clairement sur ce sujet.

Le sixième jour (9 août), nous assistons fortuitement au bain de la mère, à $4^{h}15^{m}$ du soir : elle se déshabille promptement au bord de la plage et entre de face dans la mer jusqu'à ce qu'elle ait de l'eau à

mi-cuisses. Elle se tourne alors vers la terre, s'accroupit et se lotionne très rapidement la poitrine et les parties génitales, puis sort de l'eau sans faire les deux stations signalées dans les bains du premier jour de l'accouchement.

La température de l'air était alors $+ 1°$, celle de l'eau de mer $+ 3°$; la direction et la force du vent : E.-N.-E, 7^{m} à la seconde.

Les septième, huitième et neuvième jours, la mère prend un bain chaque après-midi ; elle prend son dernier bain le onzième jour et va pêcher des oursins en pirogue pendant toute la journée du 16 août (treizième jour après l'accouchement).

Lorsque l'enfant n'est pas au sein, il repose sur les cuisses et le bas-ventre de la mère ; il dort beaucoup ; sa mère le nettoie quelquefois avec de l'eau chaude dont elle s'humecte la main ; nous l'avons vue aussi masser doucement le dos de son enfant avec sa main, qu'elle réchauffait, après chaque application sur la peau, en soufflant à travers ses doigts fléchis.

4° *Lactation.*

Nous venons de voir la lactation s'établir sans aucune difficulté chez une nouvelle accouchée. La durée de la période d'allaitement est en général de trois ans ; mais les Fuégiennes commencent de bonne heure à donner à leurs nourrissons, sans les sevrer complètement, des aliments solides, tels que moules cuites, poissons, etc. On a prétendu que, pendant tout le temps où elle allaite, la Fuégienne n'avait aucune communication avec son mari ; un Fuégien de la mission d'Ouchouaya nous a dit que, d'après le conseil des missionnaires, les femmes devaient s'abstenir de cohabiter avec leur mari avant qu'une année fût écoulée depuis l'accouchement ; mais il s'est démenti ensuite, et les autres Fuégiens des deux sexes que nous avons interrogés sur cette question ont été unanimes à nous déclarer que, dès le deuxième mois après l'accouchement, les rapports recommençaient entre les époux. Nous avons vu de jeunes mères dont les enfants n'avaient pas un an et qui ne se privaient pas de relations sexuelles. Nous ne pensons pas, par conséquent, qu'il existe chez les Fuégiens, comme peut-être chez d'autres peuplades d'Amérique, d'après d'Or-

bigny [1], l'usage d'allaiter trois années, pendant lesquelles la femme n'aurait aucune communication avec son mari dans la crainte qu'une nouvelle grossesse l'oblige au sevrage.

3. FONCTIONS DE RELATION.

a. Innervation générale.

Le système nerveux ne nous a pas paru réagir beaucoup chez les Fuégiens. Ils sont en général peu sensibles à la douleur physique, et, si les peines morales ne leur sont pas épargnées, nous verrons plus loin qu'elles ne laissent pas chez eux de bien longues traces.

Il serait facile de multiplier des exemples de leur peu de sensibilité physique; nous nous bornerons à indiquer ici leur résistance au froid qu'ils subissent en tout temps, et surtout dans les pirogues, et leur résistance égale à la chaleur dont nous avons des preuves par les brûlures superficielles qu'ils se font continuellement dans les huttes en restant trop longtemps au contact de leur foyer.

Nous les avons toujours vus supporter les maladies stoïquement; ils ne paraissent pas craindre beaucoup la mort.

Chez plusieurs sujets, garçons ou filles, nous avons essayé de provoquer les phénomènes de l'hypnotisme, mais nous n'avons jamais obtenu que des résultats complètement négatifs.

b. Sensations.

1° *Vue.*

Sur les conseils et les indications de M. le Dr Édouard Meyer, nous avons entrepris une série de recherches assez minutieuses sur la physiologie de la vision chez les Fuégiens. Voici, du reste, le programme qu'avait bien voulu tracer le savant ophtalmologiste dans une lettre qu'il écrivit de Paris à l'un de nous, le 22 avril 1883 :

---

(1) D'Orbigny, *L'Homme américain,* t. I, p. 47. Paris, 1839.

« ... Examiner, *chez le même individu*, le diamètre de la cornée et de la pupille, l'ouverture horizontale et verticale de la fente palpébrale, la mobilité du globe de l'œil vers le nez (en recherchant quelle partie de la cornée ou de la pupille se trouve au-dessus du point lacrymal lorsque l'œil est tourné autant que possible en dedans) et vers la tempe (en recherchant quelle partie de la cornée atteint l'angle palpébral externe, ou à quelle distance le bord de la cornée en reste éloigné lorsque l'œil est tourné autant que possible en dehors), l'autre œil étant toujours fermé, la proéminence et l'enfoncement du globe par rapport au bord orbital externe et au dos du nez, la distance des deux angles internes des paupières et des centres pupillaires, l'acuité visuelle de chaque œil avec indication de la réfraction — emmétrope, myope, hypermétrope — et du degré d'anomalie s'il y en a, le point le plus rapproché de l'accommodation de chaque œil et de la convergence des deux yeux, enfin le sens chromatique et le champ visuel : ce dernier pris au crayon sur une feuille placée à $0^{m},30$ de distance devant l'œil qui fixe invariablement le centre de la feuille (l'autre œil étant fermé)... ; trouver aussi à quelle distance latérale du point de fixation ils commencent à distinguer les différentes couleurs.... Cet examen complet ne serait nécessaire que sur une dizaine d'individus (hommes et femmes), surtout si les différences ne sont pas grandes. Par contre, l'examen de l'acuité visuelle, de la réfraction et de l'accommodation serait important sur le plus grand nombre possible.... »

Nous n'avons pas pu remplir ce cadre aussi complètement que nous en avions le désir, et nous avons dû nous borner aux observations que nous allons reproduire, en indiquant, pour chaque sujet, son numéro sur les Tableaux III (hommes) et IV (femmes) insérés ci-dessus et renfermant toutes les mensurations anthropométriques.

I (série d'hommes). — *Lapouchounentsis,* 25 ans (n° 18, Tableau III).

Distance des deux angles internes des paupières............	37 mm
Distance des deux centres pupillaires........................	56
Fente palpébrale horizontale	28
Fente palpébrale verticale..................................	11
Diamètre de la cornée	11,5

	mm
Diamètre de la pupille [1]	3
Enfoncement du sommet de la cornée par rapport au dos du nez	22
Proéminence de la cornée par rapport au bord orbital externe.	10

Mobilité du globe dans l'extrême adduction : le premier tiers de la cornée est en dedans du point lacrymal.

Mobilité du globe dans l'extrême abduction : le bord de la cornée s'arrête à 1mm en avant de l'angle externe des paupières.

Force visuelle : $V = \frac{6,50}{6}$.

Convergence : le bord interne de chaque cornée est placé au-dessus du point lacrymal dans le maximum de convergence.

II. — *Yakaïf*, 35 ans (n° 5, Tableau III).

	mm
Distance des deux angles internes des paupières	32
Distance des deux centres pupillaires	56
Fente palpébrale horizontale	31
Fente palpébrale verticale	10,5
Diamètre de la cornée	10,5
Diamètre de la pupille	3
Enfoncement du sommet de la cornée par rapport au dos du nez	15
Proéminence du sommet de la cornée par rapport au bord orbital externe	6

Mobilité du globe dans l'extrême adduction : O. D., le milieu de la cornée est au-dessus du point lacrymal; O. G., le premier tiers de la cornée est en dedans du point lacrymal.

Mobilité du globe dans l'extrême abduction : le bord de la cornée est caché par l'angle externe des paupières sur 1mm de surface.

$V = \frac{7,50}{5}$.

Le prisme 2 produit, avec une bougie, de la diplopie dans les quatre sens; il paraîtrait que ce sujet ne peut surmonter l'effet de ce prisme avec aucun de ses muscles oculaires.

---

(1) Ce diamètre a toujours été mesuré, sauf indications contraires, à la lumière du jour, en regardant le sujet tourné vers une fenêtre.

III. — *Bilouchmagoundjis,* 20 ans (n° 3, Tableau III).

	mm
Distance des deux angles internes des paupières	32
Distance des deux centres pupillaires	54
Fente palpébrale horizontale	28
Fente palpébrale verticale	10
Diamètre de la cornée	7
Diamètre de la pupille	3
Enfoncement du sommet de la cornée par rapport au dos du nez	20
Proéminence du sommet de la cornée par rapport au bord orbital externe	10

Mobilité du globe dans l'extrême adduction : les deux cinquièmes internes de la cornée sont en dedans du point lacrymal.

Mobilité du globe dans l'extrême abduction : le bord de la cornée s'arrête à 1^{mm} de l'angle externe des paupières.

Force visuelle : $V = \frac{3}{6}$; avec le verre convexe, 6 dioptries, $V = \frac{6}{6}$.

Pour une bougie placée à 4^m, il y a de la diplopie dans tous les sens avec le prisme 4; il en est de même avec le prisme 2, sauf quand la base de ce prisme est en bas.

Convergence : le bord interne de chaque cornée est placé au-dessus du point lacrymal, dans le maximum de convergence.

IV. — *Chaouilentsis,* 25 ans (n° 15, Tableau III).

	mm
Distance des deux angles internes des paupières	35
Distance des deux centres pupillaires	58
Fente palpébrale horizontale	29
Fente palpébrale verticale	7
Diamètre de la cornée	6
Diamètre de la pupille	3
Enfoncement du sommet de la cornée par rapport au dos du nez	19
Proéminence du sommet de la cornée par rapport au bord orbital externe	7

Mobilité du globe dans l'extrême adduction : les trois quarts de la cornée sont en dedans du point lacrymal.

Mobilité du globe dans l'extrême abduction : le bord de la cornée s'arrête à 1mm avant l'angle externe des paupières.

Ce Fuégien ne laisse pas prendre sa force visuelle.

V. — *Athlinata,* 30 ans (nº 26, Tableau III).

	mm
Distance des deux angles internes des paupières	35
Distance des deux centres pupillaires	61,5
Fente palpébrale horizontale	29
Fente palpébrale verticale	5,5
Diamètre de la cornée	7
Diamètre de la pupille	3
Enfoncement du sommet de la cornée par rapport au dos du nez	18
Proéminence du sommet de la cornée par rapport au bord orbital externe	5

Mobilité du globe dans l'extrême adduction : le milieu de la cornée est au-dessus du point lacrymal.

Mobilité du globe dans l'extrême abduction : 1mm de la cornée est caché derrière l'angle externe des paupières.

$V = \frac{6}{6}$.

VI. — *Chayentsis,* 25 ans (nº 19, Tableau III).

	mm
Distance des deux angles internes des paupières	40
Distance des deux centres pupillaires	62
Fente palpébrale horizontale	29
Fente palpébrale verticale	10
Diamètre de la cornée	11
Diamètre de la pupille	2
Enfoncement du sommet de la cornée par rapport au dos du nez	22
Proéminence du sommet de la cornée par rapport au bord orbital externe	13

Mobilité du globe dans l'extrême adduction : le milieu de la cornée est au-dessus du point lacrymal.

Mobilité du globe dans l'extrême abduction : 1mm de la cornée est caché derrière l'angle externe des paupières.

$V = \frac{7}{6}$.

VII. — *Ayamaçaskentsis*, 25 ans (n° 24, Tableau III).

	mm
Distance des deux angles internes des paupières.............	36
Distance des centres pupillaires............................	56
Fente palpébrale horizontale............................	28
Fente palpébrale verticale..............................	10
Diamètre de la cornée..................................	11
Diamètre de la pupille (éclairage artificiel à la bougie).......	2
Enfoncement du sommet de la cornée par rapport au dos du nez...	16
Proéminence du sommet de la cornée par rapport au bord orbital externe...	10

Mobilité du globe dans l'extrême adduction : les deux tiers internes de la cornée sont en dedans du point lacrymal.

Mobilité du globe dans l'extrême abduction : 1^{mm} de la cornée est caché derrière l'angle externe des paupières.

$V = \frac{6}{6}$.

Convergence : les bords des deux cornées sont au-dessus des caroncules pendant le maximum de convergence.

Distinction des couleurs : ce Fuégien distingue bien les couleurs.

VIII (série de femmes). — *Yaèlengou Kipa*, 20 ans (n° 10, Tableau IV).

	mm
Distance des deux angles internes des paupières...........	36
Distance des deux centres pupillaires.....................	57
Fente palpébrale horizontale............................	26
Fente palpébrale verticale..............................	8
Diamètre de la cornée..................................	11
Diamètre de la pupille..................................	2
Enfoncement du sommet de la cornée par rapport au dos du nez...	14
Proéminence du sommet de la cornée par rapport au bord orbital externe...	8,5

Mobilité du globe dans l'extrême adduction : le milieu de la cornée est au-dessus du point lacrymal.

Mobilité du globe dans l'extrême abduction : $1^{mm},5$ de la cornée est caché sous l'angle externe des paupières.

Cette femme ne laisse pas examiner sa force visuelle.

IX. — *Latabilik Kipa,* 30 ans (nº 4, Tableau IV).

	mm
Distance des deux angles internes des paupières	34
Distance des deux centres pupillaires	55
Fente palpébrale horizontale	26
Fente palpébrale verticale	9
Diamètre de la cornée	11,5
Diamètre de la pupille (à la lumière artificielle d'une bougie)	2
Enfoncement du sommet de la cornée par rapport au dos du nez	9
Proéminence du sommet de la cornée par rapport au bord orbital externe	11

Mobilité du globe dans l'extrême adduction : le milieu de la cornée est au-dessus du point lacrymal.

Mobilité du globe dans l'extrême abduction : $1^{mm},5$ de la cornée est caché sous l'angle externe des paupières.

Cette Fuégienne ne laisse pas examiner sa force visuelle.

X. — *Chaoualouch Kipa,* 18 ans (nº 13, Tableau IV).

	mm
Distance des deux angles internes des paupières	37
Distance des deux centres pupillaires	63
Fente palpébrale horizontale	28,5
Fente palpébrale verticale	9
Diamètre de la cornée	6,25
Diamètre de la pupille (à la lumière artificielle d'une bougie)	4
Enfoncement du sommet de la cornée par rapport au dos du nez	8
Proéminence du sommet de la cornée par rapport au bord orbital externe	11

Mobilité du globe dans l'extrême adduction : le milieu de la cornée est au-dessus du point lacrymal.

Mobilité du globe dans l'extrême abduction : $0^{mm},5$ de la cornée est caché sous l'angle externe des paupières.

$V = \frac{6,50}{6}.$

Convergence : les bords des deux cornées sont au-dessus des caroncules pendant le maximum de convergence.

XI. — *Kamanakar Kipa,* 20 ans (nº 14, Tableau IV).

	mm
Distance des deux angles internes des paupières	33,5
Distance des deux centres pupillaires	59
Fente palpébrale horizontale	29
Fente palpébrale verticale	9,5
Diamètre de la cornée	11,5
Diamètre de la pupille (à la lumière artificielle d'une bougie).	3
Enfoncement du sommet de la cornée par rapport au dos du nez	12
Proéminence du sommet de la cornée par rapport au bord orbital externe	8

Mobilité du globe dans l'extrême adduction : les trois cinquièmes de la cornée sont en dedans du point lacrymal.

Mobilité du globe dans l'extrême abduction : un cinquième de la cornée est caché derrière l'angle externe des paupières.

$V = \frac{5}{6}$; avec le verre $+ 0,50$ ou $+ 1 = \frac{6}{6}$.

Force des muscles droits : cette Fuégienne surmonte P. 24 en haut et P. 6 en bas.

XII. — *Tçapar Kipa,* 30 ans (nº 16, Tableau IV).

	mm
Distance des deux angles internes des paupières	33
Distance des deux centres pupillaires	53
Fente palpébrale horizontale	26
Fente palpébrale verticale	10,5
Diamètre de la cornée	7
Diamètre de la pupille	4
Enfoncement du sommet de la cornée par rapport au dos du nez	15
Proéminence du sommet de la cornée par rapport au bord orbital externe	5

Mobilité du globe dans l'extrême adduction : les deux cinquièmes internes de la cornée sont en dedans du point lacrymal.

Mobilité du globe dans l'extrême abduction : 1^{mm} de la cornée est caché sous l'angle externe des paupières.

Cette Fuégienne ne laisse pas examiner sa force visuelle.

Nous pouvons ajouter à ces observations celle d'une fille de 15 ans, *Lajeïf Kipa* (n° 11, Tableau IV des mensurations anthropométriques), qui présentait $V = \frac{6}{6}$, même avec des verres + 10 ou — 10, et dans ce dernier cas seulement avec un peu de difficulté. C'est là un exemple remarquable de puissance de l'accommodation.

Examinée pour la force des muscles droits, cette fille présentait, avec Pr. 6°, de la diplopie dans tous les sens.

En résumé, sur 9 sujets examinés pour la force visuelle, nous avons 3 fois une force normale, 4 fois une force supérieure à la normale et 2 fois seulement une force au-dessous de la normale.

Ce résultat concorde avec les observations du commandant Martial qui a écrit, en parlant de ces indigènes : « Leur vue est réellement remarquable, et souvent notre Fuégien nous a montré des objets qui eussent sans lui échappé à nos yeux. » (T. I, *Histoire du voyage,* p. 202.)

Distinction des couleurs. — L'examen du sens des couleurs nous a paru mériter une attention particulière, dans l'espérance de pouvoir contribuer à élucider la question de la manière dont les sauvages voient les couleurs. Comme on le sait, cette question a été soulevée, il y a plusieurs années, par Geiger et Magnus qui prétendent, en s'appuyant sur la littérature ancienne, que le sens des couleurs a subi, dans les temps historiques, une évolution progressive et continue. Suivant ces auteurs, après le blanc et le noir, ce sont les couleurs jaune et rouge qui, étant les plus vives, auraient été perçues les premières, le vert plus tard et le bleu en dernier lieu. Cette hypothèse a été combattue par des arguments de nature à démontrer que cette évolution aurait eu lieu plutôt dans l'expression et dans le langage que dans la perception : ce qui reviendrait à dire que l'organe visuel aurait possédé toujours les mêmes facultés chromatiques, et que c'est plutôt le langage qui s'est enrichi progressivement de mots indiquant nettement et expressément les couleurs et les nuances au fur et à mesure des besoins nouveaux. Pour arriver à la solution de cette question, il nous paraît utile d'exposer ici nos études sur la façon dont les couleurs sont distinguées par des hommes à l'état primitif comme les Fuégiens du cap Horn.

Nos recherches ont été en grande partie effectuées au moyen de trente et un petits écheveaux de laines colorées, à chacun desquels nous avions assigné un numéro arbitrairement choisi. Dans une première série d'expériences, sur 10 Fuégiens et sur 10 Fuégiennes que nous avions souvent l'occasion de voir, nous avons fait dire à chaque sujet pris isolément le nom de la couleur que nous prenions au hasard parmi ces écheveaux de laine. Nous reproduisons ci-après les noms donnés par chaque sujet, le chiffre mis en exposant après l'appellation fuégienne indiquant combien de fois nous avons obtenu pour les mêmes nuances des réponses identiques. Les numéros des laines marqués d'un astérisque sont ceux qui se rapportent à des nuances que nous avions nous-mêmes de la difficulté à dénommer à première vue. Les autres numéros se rapportent à des couleurs franches; parmi celles-ci, les plus accentuées sont le jaune, le rouge, le bleu et le violet.

Dénomination des couleurs par dix Fuégiens.

N^os des laines.	Couleurs.	
1.	Rouge Solférino foncé	Loucha^{10}.
2.	Rouge Solférino	
3.	Rouge Solférino clair	
4.	Rose saumon	Loucha^{6}. Paouayako loucha^{3}. Ara loucha^{1}.
5.	Jaune d'or	Ara loucha^{7}. Tçélia loucha^{1}. Tçélia ara loucha^{1}.
6.	Jaune serin	Ara loucha^{3}. Paouayako^{3}. Tçélia ara loucha^{2}. Tçélia loucha^{1}. Yamina paouayako^{1}.
7.	Vert feuille	Ouéts lampia^{3}. Ara lampia^{4}. Kourou lampia^{1}. Paouayako^{1}. Lampia^{1}.
8.	Vert jaune	Ara lampia^{4}. Ouéts lampia^{4}. Kourou lampia^{1}. Paouayako^{1}.
9.	Vert	Ara lampia^{4}. Ouéts lampia^{2}. Lampia^{2}. Yaka lampia^{1}. Kinataskinda^{1}.
10.	Bleu foncé	Ara lampia^{7}. Ouéts lampia^{1}. Kourou lampia^{1}. Lampia^{1}.
11.	Bleu	Ara lampia^{4}. Ouéts lampia^{2}. Kourou lampia^{2}. Lampia^{2}.
12.	Violet clair	Ara lampia^{7}. Ouéts lampia^{2}. Ara loucha^{1}.
*13.	Bleu pâle	Ara lampia^{2}. Ouéts lampia^{4}. Kourou lampia^{2}. Paouayako^{2}.
*14.	Violet lilas	Ara lampia^{2}. Paouayako^{4}. Kourou lampia^{1}. Paouayako loucha^{1}. Yamina^{1}. Ara loucha^{1}.
*15.	Gris bleuâtre	Ara lampia^{2}. Paouayako^{4}. Ouéts lampia^{1}. Kourou lampia^{1}. Lampia^{1}. Yaka lampia^{1}.
*16.	Gris rosé	Yamina^{6}. Paouayako^{2}. Kalayako yamina^{1}. Kachtçi yamina^{1}.

Nos des laines.	Couleurs.	
*17.	Vert saule...........	Ara lampia^{2}. Ara loucha^{2}. Paouayako^{2}. Kourou lampia^{1}. Lampia^{1}. Paouayako kachtçia^{1}. Kalayakoaghine^{1}.
*18.	Gris clair............	Paouayako^{3}. Kachtçi paouayako^{1}. Kachtçi yamina^{1}. Kachtçi^{1}. Ara lampia^{1}. Yamina^{1}. Paouayako lampia^{1}. Yamina kourou lampia^{1}.
*19.	Brun Havane.........	Ara loucha^{6}. Paouayako^{1}. Tçélia ara loucha^{1}. Paouayako loucha^{1}. Kalayako ara loucha^{1}.
*20.	Brun marron.........	Kachtçi^{4}. Lampia^{2}. Ara loucha^{2}. Yaka ara loucha^{1}. Poulatçia^{1}.
*21.	Brun marron noirâtre.	Kachtçi^{4}. Lampia^{3}. Ara lampia^{1}. Kourou lampia^{1}. Lampia paouayako^{1}.
*22.	Brun marron foncé.....	Kachtçi^{5}. Lampia^{2}. Kourou lampia^{1}. Ara loucha^{2}.
23.	Rose Solférino........	Loucha^{5}. Ara loucha^{2}. Paouayako loucha^{3}.
24.	Rose saumon foncé...	Loucha^{7}. Ara loucha^{1}. Kalayakoaghine^{1}. Kalayako loucha^{1}.
25.	Jaune crème foncé....	Yamina^{8}. Paouayako^{2}.
26.	Violet................	Lampia^{2}. Kourou lampia^{3}. Ouéts lampia^{2}. Ara lampia^{2}. Tela toun taouroukaké^{1}.
27.	Violet pâle...........	Lampia^{1}. Kourou lampia^{1}. Ouéts lampia^{2}. Paouayako^{3}. Lampia^{1}. Paouayako lampia^{1}. Ara loucha^{1}.
28.	Vert épinard foncé....	Lampia^{2}. Ara lampia^{4}. Ouéts lampia^{2}. Kourou lampia^{1}. Yaka ara lampia^{1}.
29.	Vert épinard clair.....	Ara lampia^{3}. Ouéts lampia^{5}. Kourou lampia^{1}. Kalayako^{1}.
*30.	Vert d'eau...........	Ara lampia^{4}. Ouéts lampia^{3}. Kourou lampia^{1}. Ara loucha^{1}. Paouayako ara lampia^{1}.
31.	Blanc gris...........	Yamina^{10}.

Dénomination des couleurs par dix Fuégiennes.

1.	Rouge Solférino foncé.	Loucha^{10}.
2.	Rouge Solférino......	
3.	Rouge Solférino clair..	
4.	Rose saumon.........	Loucha^{8}. Ara loucha^{2}.
5.	Jaune d'or...........	Loucha^{1}. Ara loucha^{4}. Paouayako^{2}. Tçélia ara loucha^{3}.
6.	Jaune serin..........	Yamina^{3}. Tçélia ara loucha^{1}. Tçélia loucha^{2}. Yamina loucha^{1}. Ara loucha^{1}. Ara loucha paouayako^{1}. Paouayako^{1}.
7.	Vert feuille..........	Ara lampia^{3}. Ara loucha^{2}. Kourou lampia^{1}. Aouch lampia^{2}. Lampia^{1}. Ouéts lampia^{1}.
8.	Vert jaune...........	Ara loucha^{4}. Kourou lampia^{2}. Ouéts lampia^{2}. Paouayako^{1}. Ara lampia^{1}.
9.	Vert.................	Lampia^{2}. Ara lampia^{4}. Kourou lampia^{2}. Ouéts lampia^{2}.
10.	Bleu foncé...........	Lampia^{3}. Kourou lampia^{3}. Ara lampia^{1}. Paouayako^{1}. Ouéts lampia^{1}. Ouayéna lampia^{1}.

Nos des laines.	Couleurs.	
11.	Bleu	Lampia^{3}. Ara lampia^{4}. Kourou lampia^{3}.
12.	Violet clair	Lampia^{2}. Ara lampia^{3}. Loucha^{2}. Kourou lampia^{1}. Louch yamina^{1}.
*13.	Bleu pâle	Ara lampia^{1}. Kourou lampia^{2}. Aouch lampia^{1}. Kalayako yamina^{1}. Ouéts lampia^{1}. Kalayako^{1}. Ara loucha lampia^{1}. Kalayako ouéts lampia^{1}. Ara loucha^{1}.
*14.	Violet lilas	Paouayako^{5}. Yamina^{2}. Ara loucha (yaka yamina)^{1}. Louch yamina^{1}. Kalayako^{1}.
*15.	Gris bleuâtre	Yamina^{2}. Kachtçi^{3}. Kourou lampia^{1}. Kalayako^{1}. Paouayako^{2}. Yamina lampia^{1}.
*16.	Gris rosé	Yamina^{5}. Ara loucha (yaka yamina)^{1}. Kalayako^{1}. Ara lampia^{1}. Paouayako^{1}. Loucha^{1}.
*17.	Vert saule	Lampia^{2}. Ara lampia^{1}. Paouayako^{2}. Ara loucha^{1}. Kachtçi^{1}. Kourou lampia^{1}. Ouéts lampia^{1}. Kachtçi kourou lampia^{1}.
*18.	Gris clair	Kachtçi^{2}. Yamina^{1}. Lampia^{2}. Yamina loucha^{2}. Kalayako^{1}. Paouayako^{2}.
*19.	Brun Havane	Ara loucha^{4}. Tçélia ara loucha^{1}. Yaka loucha^{1}. Kaouantçi^{1}. Paouayako^{1}. Çapaki^{1}. Loucha^{1}.
*20.	Brun marron	Kachtçi^{4}. Loucha^{2}. Kalayako loucha^{1}. Ara loucha lampia^{1}. Ara loucha^{1}. Lampia loucha^{1}.
*21.	Brun marron noirâtre	Kachtçi^{6}. Lampia^{2}. Ara loucha^{1}. Ara lampia^{1}.
*22.	Brun marron foncé	Kachtçi^{3}. Lampia^{2}. Kachtçi ara loucha^{1}. Lampia loucha^{1}. Ara loucha lampia^{1}. Ara loucha^{1}. Çapaki^{1}.
23.	Rose Solférino	Yamina^{1}. Loucha^{7}. Yamina loucha^{1}. Ara loucha^{1}.
24.	Rose saumon foncé	Loucha^{8}. Paouayako loucha^{1}.
25.	Jaune crème foncé	Yamina^{7}. Yamina ara loucha^{1}. Kalayako^{1}. Paouayako^{1}.
26.	Violet	Ara lampia^{2}. Kourou lampia^{2}. Kourou loucha^{1}. Ouayéna lampia^{1}. Loucha^{2}. Ouéts lampia loucha^{1}. Kachtçi^{1}.
27.	Violet pâle	Ara lampia^{1}. Paouayako lampia^{1}. Kourou lampia^{2}. Ara loucha^{1}. Ouéts lampia^{1}. Lampia^{2}. Paouayako^{1}. Yamina ara loucha^{1}.
28.	Vert épinard foncé	Lampia^{2}. Kourou lampia^{1}. Ouéts lampia^{1}. Kalayako lampia^{1}. Ara lampia^{1}. Kalayako^{2}. Paouayako^{1}. Ouayéna ara lampia^{1}.
29.	Vert épinard clair	Ara loucha^{1} Lampia^{3}. Kalayako^{1}. Ara lampia^{2}. Ouéts lampia^{2}. Ouayéna ara lampia^{1}.
*30.	Vert d'eau	Yamina^{3}. Kourou lampia^{1}. Paouayako kourou lampia^{1}. Kalayako yamina^{1}. Kalayako^{2}. Paouayako^{1}. Lampia^{1}.
31.	Blanc gris	Yamina^{7}. Paouayako^{2}. Kalayako yamina^{1}.

Il n'y a pas eu de différences notables, pour les deux sexes, dans les noms appliqués à nos échantillons de laines colorées.

C'est seulement pour la désignation du *rouge* que nous avons obtenu, de tous les sujets examinés, le même nom.

On ne peut admettre cependant que les Fuégiens ne connaissent pas nettement d'autres couleurs, et, s'ils ont autant varié dans les noms de nos laines, cela paraît tenir à ce que les nuances que nous leur montrions ne répondaient pas exactement à celles qu'ils ont l'habitude de voir, ou encore à ce qu'ils voulaient désigner la contexture, l'apparence de la laine plutôt que sa couleur. Ils ne possèdent pas de mot pour indiquer la couleur en général, et cela rendait nos examens très difficiles.

En les interrogeant sur les couleurs des objets qui leur sont familiers, nous avons pu établir le vocabulaire suivant :

Mots fuégiens pour désigner les couleurs.

Blanc, *yamina.*

Rouge, *loucha; louch.*

Rose, *yamina loucha.*

Jaune, *ara loucha; aya loucha; tçélia loucha.* [Tçélia ou Tsalia est le nom fuégien de l'épine-vinette à fleurs jaunes (*Berberis ilicifolia*).]

Brun, *kachti; kachtçi.*

Marron, *kachti loucha.*

Noir, *lampia; lambi.*

Vert, *ara lambi; aya lambi.* (Les Fuégiens nomment la bile *aya.*)

Bleu, *kourou lambi.* (*Kourou* signifie *aimer;* ce mot doit avoir aussi un ancien sens inconnu.)

Tacheté (blanc et noir), *ya lampi* (par exemple, un chien noir tacheté de blanc) ; *ya kachtçi* (par exemple, un visage d'Européen brun, barbu).

Blanchâtre, *yahgo.*

Les noms des couleurs en fuégien ne pouvaient nous permettre des conclusions précises sur la manière dont ces sauvages voient les couleurs; nous avons voulu compléter nos expériences en faisant choisir entre nos écheveaux de laine les couleurs ressemblant à celle de l'échantillon que nous tenions à la main.

Sur 10 hommes que nous avons examinés de cette manière, 1 sépa-

rait bien toutes les couleurs; 4 les différenciaient assez bien ; 5 confondaient le vert et le bleu; tous distinguaient bien le rouge.

Sur 10 femmes, 2 séparaient bien toutes les couleurs; 6 les distinguaient assez bien; 1 confondait le rouge et le bleu; 1, le rouge et le violet.

Sur une Fuégienne du groupe alakalouf exhibé à Paris en 1881, M. Manouvrier a constaté « l'aptitude parfaite à distinguer les nuances les plus délicates » (*Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris*, t. IX, 1886, p. 706), et il paraît considérer cette aptitude comme la règle chez tous les sauvages.

Nous admettons la réalité de ce fait pour les Fuégiens, mais à la condition qu'ils soient, par un exercice préalable, préparés au classement des couleurs et de leurs nuances; en dehors de cette étude préliminaire, la distinction exacte des couleurs n'existe chez eux qu'à l'état d'exception. Ils semblent avoir une préférence pour le blanc et pour le rouge, sans en faire pourtant l'application particulière à leurs objets d'ornement.

2° *Ouïe.*

Les Fuégiens ont le sens de l'ouïe développé, surtout par les conditions de leur vie sauvage. Cependant, par diverses expériences avec la montre, avec le diapason, etc., nous avons constaté que l'acuité et la portée de l'ouïe ne dépassaient pas chez eux ce qu'on observe chez les Européens bien doués sous ce rapport. Nous avons noté aussi que les bruits qui nous sont habituellement désagréables (explosion de mine, sifflet de machine à vapeur, etc.) ne semblaient nullement impressionner leurs oreilles d'une manière pénible.

3° *Odorat.*

La sensibilité olfactive est assez émoussée chez les Fuégiens; ils ne paraissent pas faire de différences entre ce que nous appelons les *bonnes* et les *mauvaises* odeurs. Cependant ils exercent leur odorat pour reconnaître les matières animales en décomposition, et ils savent très bien par ce moyen rejeter de leur alimentation la chair des animaux

qu'ils trouvent morts sur les plages, quand cette chair a subi un commencement de putréfaction. Ils ne paraissent pas reconnaître à l'odeur la présence des Européens, ni différencier entre eux les sexes par l'odorat.

4° *Goût. Faim et soif.*

Les Fuégiens ont une prédilection marquée pour les graisses et les huiles animales, en particulier pour l'huile de phoque, dont ils gardent très souvent une petite provision avec eux dans une espèce de gourde formée par un jabot d'oie. Ils appréciaient beaucoup l'huile de foie de morue que nous leur avons fait goûter, mais ils se sont montrés particulièrement friands des saveurs douces et sucrées, qui pourtant n'existent pas dans leur pays et que nous leur présentions sous forme de sucre, de sirops, de lait concentré, de biscuits ou même de pain. En revanche, ils détestent les saveurs amères ou salées et trouvent mauvaises les liqueurs alcooliques.

Les sensations de la faim et de la soif sont très souvent en éveil chez les Fuégiens; ils règlent d'après elles leurs repas et ne paraissent pas songer à prendre des aliments ou des boissons en dehors de ces sensations. Il leur arrive souvent de ne pouvoir les satisfaire dès qu'ils les ressentent; ils attendent alors assez patiemment, sans avoir de moyens particuliers pour tromper leur faim ou leur soif.

5° *Tact.*

La sensibilité tactile, explorée avec le compas de Weber, paraît présenter quelques différences avec les résultats des observations chez les Européens. Voici les chiffres que nous avons constatés chez un Fuégien et chez trois Fuégiennes pour les plus petites distances d'écartement des pointes du compas dans diverses régions :

I. — *Bilouchmagoundjis*, Fuégien de 20 ans.

5mm sur la joue (près du nez);
15mm à la face antérieure du bras;
32mm à la face postérieure du bras;
26mm aux genoux (région rotulienne).

II. — *Kamanakar Kipa,* Fuégienne de 20 ans.

2^{mm} sur les lèvres, sur la langue et sur les dents;
3^{mm} au bout du nez;
5^{mm} à la paume de la main;
6^{mm} au dos de la main;
6^{mm} au cou (région antérieure);
10^{mm} sur les seins;
15^{mm} sur les mamelons;
12^{mm} à la face antérieure de l'avant-bras;
20^{mm} à la face postérieure de l'avant-bras;
20^{mm} à la face antérieure de la cuisse, près du genou;
19^{mm} à la région externe de la jambe, transversalement;
22^{mm} à la région externe de la jambe, longitudinalement;
5^{mm} à la plante du pied;
20^{mm} au dos du pied;
22^{mm} au cuir chevelu.

III. — *Chaoualouch Kipa,* Fuégienne de 18 ans.

1^{mm} à la pointe de la langue;
2^{mm} sur les lèvres et sur les dents;
3^{mm} sous le menton;
5^{mm} sur les joues (près de la commissure des lèvres);
6^{mm} au bout du nez;
33^{mm} à la face antérieure de la cuisse;
53^{mm} sur les seins.

IV. — *Tçapar Kipa,* Fuégienne de 30 ans.

1^{mm} sur les dents;
3^{mm} sur les lèvres et sur la langue;
5^{mm} au bout du nez et au cou;
6^{mm} sur le cuir chevelu;
10^{mm} à la paume de la main;
17^{mm} au dos de la main;

16^{mm} à la fesse;
21^{mm} à l'avant-bras;
30^{mm} sur le ventre;
35^{mm} aux genoux (région rotulienne);
60^{mm} à la jambe (région externe);
100^{mm} sur les seins.

Chez ces sujets, nous constatons une sensibilité tactile un peu plus grande que chez les Européens : aux lèvres : 2^{mm} et 3^{mm} au lieu de 4^{mm}; à l'avant-bras : 12^{mm} à 21^{mm} au lieu de 17^{mm} à 23^{mm}; à la cuisse : 20^{mm} à 35^{mm} au lieu de 50^{mm}. Ce résultat est d'autant plus intéressant que les Fuégiens sont dépourvus de vêtement et que leur peau est exposée à toutes les intempéries d'un climat souvent rigoureux.

c. Mouvements.

1° *Station.*

Habituellement les Fuégiens ont la position accroupie (Voy. *Pl. XVII*), qui leur est imposée par leur genre de vie. En effet, leurs huttes et leurs pirogues sont beaucoup trop exiguës pour permettre un autre genre de station à ceux qui s'y trouvent. Ils contractent ainsi l'habitude de cette posture, qu'ils prennent aussi dans leurs excursions toutes les fois qu'ils veulent se reposer. Cependant, quand ils venaient nous voir à la baie Orange, ils préféraient de beaucoup s'asseoir sur des chaises, où ils paraissaient se trouver mieux qu'accroupis sur leurs talons. Nous croyons que cette préférence ne résultait pas d'un instinct d'imitation ou d'une idée d'établir leur égalité avec nous.

Pour dormir, ils usent de la position couchée, mais repliés sur eux-mêmes, de manière à tenir le moins de place possible, et cela pour le même motif, l'exiguïté de leurs huttes.

Les femmes restent souvent pendant longtemps dans la position courbée lorsqu'elles vont à la récolte des moules ou autres coquillages, à marée basse. Les hommes, au contraire, se tiennent quelquefois très longtemps debout dans leurs pirogues quand ils sont à la poursuite d'un phoque et se préparent à le harponner.

Pendant nos observations anthropométriques, qui duraient fréquemment une heure, nous avons pu maintes fois constater que la station verticale était bien supportée par les Fuégiens des deux sexes, même par les jeunes enfants; il n'y avait d'exception que pour les individus très âgés, qu'il fallait maintenir contre la planche à mensurations.

2° *Locomotion : marche, course, natation.*

Contrairement à ce qui a été avancé par quelques auteurs, les Fuégiens marchent beaucoup et, pour le moindre prétexte, ils sont continuellement à aller et venir dans les environs de leurs huttes. A la baie Orange, quatre ou cinq fois par jour ils faisaient, pour venir nous voir, le trajet de leur campement à nos cabanes, dont leurs huttes étaient souvent éloignées de plus de 1^{km}, par d'abominables chemins. Ils ont un pas rapide et léger, au point qu'ils ne frayent pas de sentier dans les endroits qu'ils traversent tous les jours, aux pentes des collines, dans les plaines ou dans les bois, et que leurs traces sur le sol sont invisibles, même autour de leurs huttes. Par exemple, quand ils ont habité longtemps le même endroit, il n'est pas possible de découvrir, si on ne les a pas suivis, la mare où ils s'approvisionnaient vingt fois par jour d'eau à boire, et, quand on la voit, il semble, à l'aspect des alentours, que personne n'y est jamais venu puiser.

Quelquefois ils font d'assez longs trajets à pied pour aller chercher dans les bois des écorces propres à la construction de leurs pirogues, ou bien, s'ils viennent à perdre leur embarcation, ils partent en caravane d'une famille complète pour rejoindre des parents ou des amis à 8^{km} ou 10^{km} de l'endroit où ils se trouvaient.

Nous n'avons pas fait d'observations particulières chez les Fuégiens sur le saut, sur la course, sur l'acte de grimper aux arbres. Il est probable qu'ils sont agiles dans ces divers genres de locomotion, mais ils ne paraissent pas enclins à les effectuer sans nécessité.

La *natation* est l'apanage exclusif des femmes, qui s'y livrent avec adresse, un peu à la manière des chiens.

Dans les rares journées de température douce qui se sont présentées deux ou trois fois pendant l'année de notre séjour à la baie Orange,

nous avons vu quelques jeunes filles se livrer par plaisir à la natation; mais elles se mettent aussi à nager, par les temps les plus froids, quand il s'agit, par exemple, d'aller chercher loin du rivage un cormoran blessé à coups de pierres, et qu'elles n'ont pas de pirogue ([1]). Elles ne savent pas plonger.

Il est curieux de constater que les hommes ne savent nullement nager, au cap Horn, alors qu'ils passent une grande partie de leur existence en pirogue, et que les femmes sont nageuses habiles. Il en résulte que, dans les occasions assez fréquentes où les pirogues chavirent près de terre, les femmes se sauvent à la nage et les hommes périssent infailliblement. Nous avons cherché, sans le trouver, le motif de cette particularité, et il a fallu nous contenter de cette explication donnée par un Fuégien moqueur : les femmes seules sont aptes à nager, à cause des seins qui les soutiennent sur l'eau.

3° *Voix. Phonation. Langage mimique.*

Nous devons à l'obligeance de M. le lieutenant de vaisseau H. de Lajarte, embarqué sur la *Romanche* pendant la durée de la Mission du cap Horn, une très intéressante Note relative à la voix des Fuégiens, et que nous insérons ici textuellement :

« Les Fuégiens du cap Horn », dit M. de Lajarte qui a très bien observé ces indigènes, « ont généralement la voix douce et d'un timbre agréable. Le registre élevé chez les hommes, que ceux-ci emploient souvent pour se faire entendre de loin, est seulement un peu guttural. Les voix de femmes sont remarquablement pures et agréables à l'oreille.

» Dans la conversation courante, ils terminent souvent leurs phrases, surtout quand elles expriment une demande, en élevant la voix d'un demi-ton *faible*, ce qui donne à leurs paroles une intonation suppliante très caractéristique.

» Ce demi-ton faible se retrouve dans leurs chants, qui sont presque

---

([1]) Nous avons ainsi vu nager quatre jeunes femmes (dont une enceinte de cinq mois et une autre en lactation) par une journée de mai, la température de l'eau ne dépassant pas + 6°.

impossibles à reproduire en notes de notre gamme; quelques-uns de ces chants ont été recueillis et notés cependant avec une grande exactitude par M. de Carfort (voir t. I, *Histoire du voyage*, p. 210); mais, solfiés sur les notes de notre gamme, ils ne donnent pas à l'oreille la même impression que chantés par les indigènes, en raison précisément de cette petite diminution du demi-ton. D'ailleurs, comme le fait remarquer M. de Carfort, l'emploi du mode mineur est général dans les chants fuégiens et contribue à leur donner cette teinte de douce mélancolie qui nous a paru en être l'expression principale.

» Si les Fuégiens ont une gamme différente de la nôtre, il n'en faudrait pas conclure qu'ils n'ont pas le sens musical; au contraire, nous avons trouvé ce sens très développé chez la plupart d'entre eux, et les chants que nous avons pu entendre nous ont été toujours répétés avec exactement les mêmes intervalles musicaux, même par des indigènes différents.

» Le don de pouvoir répéter facilement avec leurs intonations les mots qu'ils entendent sans les comprendre paraît d'ailleurs s'étendre aux sons musicaux, et Wilkes rapporte qu'un Fuégien était arrivé à reproduire fidèlement, en chantant, toute une gamme chromatique qu'on lui avait jouée sur le violon (*Narrative of the U. S. exploring Expedition during the years* 1839 *to* 1842, t. I, Chap. VI). »

La différence des sons musicaux Yahgan et des nôtres, signalée par M. de Lajarte, se retrouve dans les sons parlés, que ces Fuégiens n'articulent jamais, en raison de la douceur de leur idiome, aussi nettement que nous. De là, une grande difficulté pour apprécier, et surtout pour noter avec des lettres les sons de la voix parlée.

Toutefois, si l'on ne tient pas compte des nuances, on peut admettre que la plupart des sons de la voix parlée chez les Fuégiens se rapprochent de nos sons français. On peut en juger par les considérations suivantes, dans lesquelles nous passerons en revue nos voyelles et nos consonnes, en examinant leurs analogues en fuégien.

Voyelles : A est articulé par les Fuégiens à peu près comme en français. De plus, ils le prononcent tantôt comme E, tantôt comme OU,

quelquefois comme I ou comme EU. Par exemple, on peut écrire indifféremment *atama* ou *atéma* (manger), *tamouanamaka* ou *tamouanoumaka* (bracelet), *hanghaça* ou *hanghiça* (éternuer), *amachana* ou *amacheuna* (matin).

E. Les Fuégiens l'articulent : fermé, *latéch* (hanche); ouvert, *tèla* (œil); ou muet : *lane* (langue), que nous transcrivons partout ailleurs *lan*, ayant renoncé à l'*e* muet dans la reproduction des mots fuégiens.

EU se rencontre quelquefois dans les mots fuégiens, avec le son français : *leum* (soleil).

I se prononce comme en français : *milana* (plume); en outre, il se transforme quelquefois en *ou*; par exemple, on peut écrire indifféremment : *tarouri* ou *tarourou* (froid). Cette voyelle est souvent très longue, comme notre Y : *yamina* (blanc), *maya* (pêcher).

O se prononce comme en français : *loïma* (cri); est quelquefois suivi d'une aspiration douce : *yapoh* (loutre), et devient alors voisin de *ou*.

U. Cette voyelle n'est employée qu'exceptionnellement avec le son français : *tchuich* (hirondelle de mer).

OU. Les voyelles A et OU sont celles que les Fuégiens emploient le plus fréquemment. Ils prononcent souvent OU comme en français : *kourou* (aimer). Ils l'aspirent aussi quelquefois, très doucement, au commencement ou à la fin des mots. C'est ainsi qu'on peut écrire : *ouflachana* ou *flachana* (pièges à oiseaux), tant est peu sensible ce son *ou* aspiré.

Consonnes : B et P, F et V ne forment que deux sons chez les Fuégiens. L'exemple le plus typique de cette particularité est constitué par leur mot de négation : on peut le rendre indifféremment par *paf* ou par *bav*.

D et T ne sont séparés que par des nuances quelquefois insensibles : *dapach* ou *tapach* (seins); *dapala* ou *tapala* (téter).

Il en est de même de G, toujours dur, que nous écrivons aussi GH, et de K : *alagana* ou *alakana* (regarder), *téghi* ou *téki* (voir).

Ç se prononce très souvent comme s'il était précédé du T adouci : ainsi, *çapa* ou *tçapa* (sang), *çima* ou *tçima* (eau).

CH est très employé par les Fuégiens comme notre son français dans le mot CHOU : *ouchkach* (front), *kachouch* (nez).

H est souvent employé à l'état d'aspiration douce : *hatouch* (os); en outre, les Fuégiens articulent certains sons analogues au χ des Grecs, par exemple dans la dernière syllabe du mot *yahikh* (larmes), ou au CH allemand, par exemple dans la dernière syllabe du mot *houpakh* (intestins).

J résonne en fuégien comme en français : *maojakou* (ami).

S et Z sont très peu usités, mais existent cependant en fuégien : *maostéka* ou *maoztéka* (fais attention).

L est souvent articulé fortement, mais les Fuégiens ne connaissent pas LL mouillé français.

M et N sont le plus souvent nettement articulés; cependant, ils résonnent quelquefois si faiblement que l'oreille a beaucoup de peine à les percevoir : *kaïdji* ou *kaïdjim* (panier); *kouchou* ou *kouchoun* (talon).

R est prononcé en fuégien comme en français : *ara* (pleurer), *kourou* (aimer); il peut être aspiré comme pour les mots *achakhr* (gravier), *oufkihr* (oreille), dans lesquels l'aspiration porte sur le dernier son.

Nous avons observé comment ils articulaient R de quelques mots français, après les avoir répétés à plusieurs reprises devant eux. Ils prononçaient « lèvres » : *lév,* « Alexandre » : *Alexand;* jamais ils n'ont pu prononcer R de *Romanche*, nom du bâtiment français qu'ils visitaient très souvent. Cependant, ils prononçaient bien le mot français *dormira* (mieux le second R que le premier).

Dans le travail inédit que M. T. Bridges a bien voulu nous communiquer, cet auteur s'exprime ainsi à propos de la phonation chez les Fuégiens :

« La langue yahgan, belle et riche, a quarante-quatre sons distincts et un vocabulaire d'au moins trente mille mots; sa structure est à inflexion et agglutinative. Elle est vraiment euphonique. Ses syllabes sont formées en général d'une consonne et d'une voyelle, quoique très souvent elles ne se composent que d'une voyelle seulement. Il y a beaucoup de mots de deux, trois syllabes, et quelques-uns de quatre

syllabes, qui sont formés entièrement de voyelles; d'un autre côté, il y a de nombreux exemples de syllabes finissant ou commençant par des consonnes. Dans quelques centaines de cas, les syllabes commencent par deux et même trois consonnes, comme *chgamou*, *tsdagou*. La langue peut très bien s'écrire avec un alphabet de quarante-quatre lettres, dont quatorze sont des voyelles et les autres des consonnes. Parmi les voyelles, le seul son anglais qui manque est celui de *er* dans *her* ou de *or* dans *word;* parmi les consonnes, les seuls sons anglais faisant défaut sont *th* dans *thin*, *th* dans *then* et *s* dans *pleasure*. Comme sons qui ne se trouvent pas en anglais, il y a : J espagnol,[1] LL gaélique, HRR et HN. Il y a un assez grand nombre de mots de deux ou trois lettres, d'une ou deux syllabes; mais, comme c'est une langue à inflexion et agglutinative, ses verbes prennent souvent une grande longueur, quoique les racines soient généralement très courtes. Ces mots longs ont une signification étendue, comme *Hataï-aïi-mi-na-pi-ki-noa :* je les appelle *duels*. La construction est très régulière. »

Nous devons ajouter que l'auteur des lignes qui précèdent est un Anglais, bon observateur sans doute, mais ne connaissant que la langue anglaise, et qui en a transporté, autant que cela se pouvait, toutes les particularités à la langue fuégienne, qu'il a comparée à l'anglais, comme nous avons essayé nous-mêmes de la comparer au français.

Le *langage mimique* ne nous occupera pas, car les Fuégiens ne l'emploient pas entre eux. Ils sont d'excellents mimes, comme la plupart des voyageurs l'ont constaté; mais cette faculté n'est développée chez eux que pour imiter ou contrefaire quelqu'un (compatriote ou étranger).

Nous avons peu de chose à dire aussi des pleurs, qui sont presque toujours silencieux; des gémissements de deuil, qui s'effectuent constamment sur un mode lent et grave, et au sujet desquels nous avons pu vérifier l'exactitude de la description de Fitz-Roy : c'est une sorte de hurlement terminé par un grognement sourd; ce ne sont pas des pleurs ordinaires, ni rien qui ressemble au vrai cri de l'homme civilisé, mais c'est un bruit paraissant spécial à ces sauvages (Fitz-Roy, *Narrative etc.*, t. II, Chap. VII). Dans un cas, Fitz-Roy a vu ce genre de

hurlements effectué surtout par les hommes; une seule femme y prenait part. Nous avons constaté cependant que les femmes le pratiquaient comme les hommes, mais non en même temps que ceux-ci.

Les cris des Fuégiens atteignent rarement un diapason élevé et, dans ce cas, ils ne sont usités que pour des appels à grande distance.

Le rire est quelquefois très bruyant, surtout en dehors de la présence des étrangers.

4° *Force musculaire.*

La force musculaire des Fuégiens a été hautement appréciée par quelques observateurs, au premier rang desquels il convient de citer Fitz-Roy, affirmant que York-Minster, par exemple, était aussi fort que deux des plus robustes marins du *Beagle*. Il est vrai que York-Minster appartenait à la tribu Alakalouf; mais, dans un autre passage de sa relation de voyage (t. II, Chap. VII), Fitz-Roy constate que les Tékénika (nos Yahgan) sont très lestes et assez forts. Cette opinion en faveur de la vigueur physique des Fuégiens nous a paru justifiée si l'on ne tient compte que de la force développée pour porter des fardeaux sur la tête ou sur les épaules. Nous avons vu maintes fois des Fuégiens transporter ainsi sans peine, pendant plusieurs centaines de mètres, des troncs d'arbre qu'ils voulaient brûler dans leurs huttes, et qu'un Européen vigoureux aurait eu beaucoup de difficulté à soulever. Leur force apparaît aussi dans l'aisance avec laquelle ils manient leurs lourds harpons pour les lancer à une assez grande distance. Mais leur supériorité n'existe plus si l'on examine, comme nous l'avons fait au moyen du dynamomètre, la force de flexion des doigts de la main ou la force de traction avec les mains.

Dans nos expériences sur les Fuégiens, la *force de flexion* des doigts de la main droite, prise au dynamomètre Mathieu, peut s'exprimer par les chiffres suivants :

	Hommes.	Femmes.
Moins de 25^{kg}	0	4
De 25^{kg} à 29^{kg}	2	2
De 30^{kg} à 34^{kg}	6	3
De 35^{kg} à 40^{kg}	10	2
Plus de 40^{kg}	2	0
Total	20	11

Le maximum était de 49^{kg} pour les hommes, de 37^{kg} pour les femmes; le minimum, de 28^{kg} pour les hommes et de 20^{kg} pour les femmes.

Deux hommes alakalouf examinés à Paris ont donné au dynamomètre 40^{kg} comme force de flexion moyenne, chiffre qui se rapproche de celui des cas les plus fréquents (35^{kg} à 40^{kg}) parmi les Yahgan.

La *force de traction* des deux mains, mesurée au moyen du dynamomètre, le sujet étant debout et tirant avec secousse, nous a donné chez cinq adultes :

Femme de 35 ans	44^{kg}
Fille de 20 ans	53
Fille de 20 ans	62
Homme de 20 ans	121
Homme de 25 ans	126

4. EXERCICE. REPOS. SOMMEIL.

Dans ses Cours d'hygiène, le Professeur Bouchardat a énoncé que « la nécessité du travail croît pour l'homme en marchant de l'équateur au pôle ».

En ce qui concerne les Fuégiens, l'application de cette loi physiologique paraît résulter de nos observations; nous avons déjà vu qu'ils marchaient beaucoup et se mettaient en mouvement pour le moindre prétexte. Tous les jours la plupart des huttes sont inhabitées; les hommes travaillent à abattre du bois de chauffage, à fabriquer des pirogues, des manches de harpon, les femmes pêchent ou récoltent des mollusques à mer basse. Ces divers exercices mettent en jeu toute l'activité du système musculaire. Il en est d'autres qui n'occupent que les bras ou la mâchoire, dont les Fuégiens se servent comme d'étau. Parmi ces exercices, qui se passent dans les huttes, nous citerons : pour les hommes, la confection des pointes de harpon, des ciseaux en coquille, des lanières en peaux de phoque; pour les femmes, la fabrication des paniers, des colliers en coquilles, des tresses en tendon de phoque ou de baleine.

Mais les Fuégiens aiment que l'exercice soit coupé par de fréquents

intervalles de repos, qu'il s'agisse de la marche ou d'un travail quelconque. Par exemple, les femmes qui vont chercher des provisions de coquillages ne rentrent jamais à leurs huttes sans s'être reposées quelques instants, une fois leur récolte finie, auprès d'un bon feu qu'elles allument sur la plage. Sous la hutte même, les hommes interrompent de temps à autre leur travail pour se reposer et font alors dans la journée un léger somme.

La durée du sommeil est variable selon les saisons. Pendant les longues nuits d'hiver, les Fuégiens dorment plus de douze heures : l'absence de moyens d'éclairage autres que la flamme du foyer, l'entassement d'un grand nombre d'individus dans la même hutte, rendraient très difficile l'exécution de tout travail d'intérieur. C'est aussi l'époque de l'année où les ressources alimentaires font souvent défaut et où les Fuégiens endurent des jeûnes qui se prolongent plusieurs jours. Ils trompent leur faim en dormant, et d'ailleurs, faisant moins d'exercice ils ont moins de pertes à réparer et peuvent se contenter d'un minimum de nourriture. Dans les courtes nuits d'été, souvent très belles, les Fuégiens ne consacrent au sommeil que six ou sept heures, et encore dans cette saison, quand il y a clair de lune, les femmes passent-elles souvent la nuit à la pêche ou les hommes à la chasse.

Dans plusieurs circonstances, nous avons pu constater que, malgré ce qui a été avancé à cet égard, les Fuégiens ne se réveillaient jamais la nuit pour boire ou pour manger. Il est même très rare qu'ils ravivent leur feu, et ils ont souvent assez de peine à le rallumer le matin avec les débris de braise non éteinte.

CHAPITRE IV.

CARACTÈRES PATHOLOGIQUES.

Ce Chapitre comporte deux divisions principales : maladies que nous avons observées chez les Fuégiens à l'état sauvage à la baie Orange, et maladies importées ou non chez les Fuégiens vivant à la Mission anglaise du canal du Beagle; nous dirons ensuite quelques mots des soins donnés aux malades.

1. MALADIES OBSERVÉES A LA BAIE ORANGE.

a. Maladies de la peau.

I. *Kamanakar Kipa,* fille de 20 ans, présente, le 1er février 1883, une éruption de papules sur les cuisses et sur les reins, survenue depuis peu de jours et s'accompagnant de fortes démangeaisons. Une application de solution de sublimé au $\frac{15}{1000}$, laissant sur la peau une légère trace caustique, fait disparaître le prurit et l'éruption s'éteint très rapidement.

C'est, depuis notre arrivée il y a cinq mois, le premier cas que nous voyons d'affection de la peau chez les Fuégiens, en dehors de quelques furoncles et de traces anciennes d'ecthyma, rarement observées d'ailleurs.

II. *Bilouchmagoundjis,* garçon de 20 ans, se montre, le 15 février 1883, atteint d'une éruption papuleuse confluente, avec quelques vésicules d'ecthyma, sur le bras et l'épaule du côté gauche et sur les cuisses.

Cette affection est survenue tout récemment et s'accompagne de prurit douloureux. Application d'une solution alcoolique d'acide phénique au $\frac{1}{3}$; douleur très vive immédiatement après et phénomènes de syncope, qui ne vont pas jusqu'à celle-ci; la douleur a disparu et le malade se trouve très bien trois ou quatre heures après ce pansement, qui avait été employé par erreur au lieu d'une solution phéniquée faible.

III. *Parouroumaonigou Kipa,* fillette de 12 ans, présente, le 27 février 1883, sur les jambes une éruption assez discrète, mais prurigineuse, de papules analogues à celles de l'observation I. Application de solution de sublimé au $\frac{15}{1000}$; guérison immédiate. L'éruption reparaît le 6 mars, sous forme de très petites pustules très confluentes et prurigineuses, sur la cuisse droite; même traitement et guérison rapide.

IV. *Ayanentsis,* garçon de 8 ans, le 6 mars 1883, présente sur le bras droit une éruption très confluente de même nature que celle dont nous venons de parler.

V. *Athlinata,* homme de 30 ans, présente, le 16 juin 1883, sur le dos une éruption confluente de petites vésicules d'eczéma, accompagnées de prurigo.

Depuis huit à dix jours, la plupart des Fuégiens de la baie Orange ont été atteints de cette affection, qui occupe en général une faible étendue de la peau, siège principalement sur les épaules et aux hanches, ne nous a jamais présenté la moindre gravité et a toujours disparu rapidement.

Voilà tout ce que nous avons pu recueillir comme observations de maladies de la peau, contrairement à ce que l'on aurait pu croire *a priori* chez des sauvages qui se nourrissent presque exclusivement de poissons et de coquillages, qui couchent souvent sur des détritus alimentaires de toute nature et ne prennent aucun soin spécial de propreté.

b. Affections externes.

VI. Cataracte et Iritis. — *Tsingalaï,* homme de 60 ans, est atteint, en septembre 1882, depuis un temps que nous n'avons pu préciser, de cataracte et d'iritis à gauche, d'iritis à droite et de blépharite double. Malgré ces lésions, cet homme jouit encore d'une vue assez bonne pour

qu'on ne se doute pas de l'état de ses yeux, avant de l'avoir examiné de près.

VII. Plaie. — *Karougoayapak Kipa,* fillette de 10 ans, nous est amenée à la baie Orange le 11 janvier 1883, portant une plaie du cuir chevelu produite par une pierre accidentellement lancée, il y a deux jours, par un Fuégien. La plaie, située sur le sommet de la tête, mesure 2^{cm} de longueur, les bords sont tuméfiés et décollés, il y a une suppuration de bonne nature. Pansement à la glycérine, huile de foie de morue à l'intérieur; guérison en quatre jours.

VIII. Arthrite. — *Kitamaoyoëlis Kipa,* femme de 45 ans, le 8 juillet 1883, se présente à notre examen avec une arthrite du coude droit, datant de quinze jours. On applique de la teinture d'iode pendant deux jours, puis de la glycérine et du coton sur l'articulation. L'épiderme se détache quatre ou cinq jours après l'emploi de la teinture d'iode. Amélioration notable au bout de quinze jours.

IX. Abcès. — *Alaoya Kipa,* fillette de 13 ans, a été atteinte, dans les premiers jours d'avril 1883, d'un abcès du genou, au-dessus de la rotule. Malgré la fluctuation très évidente, le père de cette enfant n'a pas consenti à lui laisser pratiquer une ponction évacuatrice. Dès le lendemain de notre examen, le pus s'est fait jour au dehors à travers la peau amincie et l'abcès a guéri sans complications.

X. Phlegmon de la cuisse. — *Chapouapiça Kipa,* femme de 50 ans, présente, le 1er février 1883, un phlegmon de la partie supérieure de la cuisse droite. Œdème de la région fessière, gonflement très prononcé, impossibilité de se servir du membre. Ces symptômes seraient survenus brusquement. Le pus se livre passage spontanément, vers le 10 février, à la partie interne et inférieure de la cuisse. A partir de ce moment, la guérison s'effectue avec rapidité et la malade est en état de marcher le 25 février.

XI. Phlegmon de la région lombaire. — *Çeïlapatentsis,* homme de 25 ans, présente, le 15 avril 1883, un phlegmon volumineux de la région lombaire droite. Ce phlegmon s'améliore sans traitement, au bout d'une dizaine de jours, et le malade ne tarde pas à être complètement guéri.

XII. Gangrène du pied. Mort. — *Ouchpoukatekanensis,* homme de

35 ans, d'une bonne santé habituelle, nous montre, le 15 avril 1883, un phlegmon de la jambe droite, avec douleur vive et fièvre. Une ponction exploratrice pratiquée le lendemain à la partie tuméfiée de la jambe, en dehors de la crête tibiale, en un point fluctuant, donne issue à de la sérosité purulente. La ponction avec le bistouri a été refusée par le malade qui a demandé des piqûres avec la seringue hypodermique dont, la veille au soir, on s'est servi pour lui faire à l'abdomen une injection de 0gr,01 de morphine.

Le 17 avril, ce Fuégien demande des ponctions avec le bistouri sur la jambe; on lui en fait six ou sept, de préférence aux endroits qu'il désigne. Il ne sort que du sang et de la sérosité; les Fuégiens de l'entourage disent que le pus viendra plus tard.

Le 19 avril, le gonflement du pied et de la jambe gagne la cuisse; le pouls est à 120°, peau très chaude, langue sèche, un peu saburrale; anorexie. Le malade prend 0gr,05 de morphine en potion. Il y a dans sa petite hutte environ vingt personnes et un énorme bûcher allumé, ce qui lui enlève toute possibilité de tenir la jambe étendue.

Le 20 avril, pouls à 120°, l'enflure a envahi la cuisse; coloration noirâtre de la peau de la jambe.

Le 21 avril, la guérison du phlegmon paraissait complètement impossible si le malade restait dans sa hutte encombrée et ouverte à toutes les intempéries de la saison. Nous proposâmes à la famille de transporter le malade dans une des cabanes de la Mission, servant de laboratoire d'Histoire naturelle; cette proposition fut d'abord acceptée; mais, au dernier moment, l'entourage du Fuégien refusa. La hutte était de plus en plus obstruée par les indigènes et nous ne pûmes continuer à examiner le membre malade.

Le 25 avril, dans la soirée, les deux femmes d'Ouchpoukatekanensis nous déclarèrent qu'il était perdu et que nous pouvions le faire prendre pour le mettre dans le laboratoire, si telle était encore notre intention. Le transport eut lieu immédiatement. A ce moment, Ouchpoukatekanensis était moribond, le pied était gangrené ainsi que le bas de la jambe; il y avait en outre des symptômes de bronchite : toux et crachats muqueux abondants, que le malade ne parvenait pas à expectorer à cause de son extrême faiblesse.

Le 26, au matin, il expirait dans une agonie sans douleur, grâce à une injection de $0^{gr},01$ de morphine.

Le corps, injecté à l'alcool, fut rapporté à Paris et, en faisant l'étude du système musculaire de ce sujet, nous trouvâmes la cause de ce phlegmon gangreneux : c'était une petite éclisse de bois de 18^{mm} de longueur qui avait pénétré à la partie moyenne de la région tibiale antérieure et s'était fixée en arrière du tendon du jambier antérieur, vers le milieu de la longueur de ce tendon.

Pendant sa vie, ce malheureux Fuégien n'avait pas eu connaissance de l'introduction de ce corps étranger, qui n'avait d'ailleurs laissé aucune trace extérieure de son passage. La pénétration de ce morceau de bois s'explique aisément par l'habitude invétérée chez les Fuégiens de coucher tout nus au milieu de débris de toute espèce. C'est ainsi que nous avons plusieurs fois, chez des femmes que nous examinions au spéculum, trouvé au fond du vagin et même sur le col de l'utérus, des morceaux de jonc qui avaient pénétré pendant leur sommeil et sans éveiller leur attention.

c. **Affections internes.**

XIII. Anémie. — *Choumaoïnaolighir Kipa,* femme de 25 ans, mariée, sans enfants, nous fait appeler dans sa hutte le 8 mars 1883. Malade depuis peu de jours, elle a des vomissements glaireux très fréquents, se plaint de souffrir du cœur (*çeuskin*) et désigne en même temps le creux de l'estomac. La douleur n'est pas accrue par la pression. Pas de râles bronchiques ni pulmonaires. Bruit de souffle irrégulier du cœur, au premier temps, à la base. Pâleur très marquée du visage. Douleur dans la région lombaire.

Le 9 mars, amélioration des vomissements et de la douleur épigastrique, à la suite d'une injection de $0^{gr},01$ de morphine au creux épigastrique. Cette femme reparaît à la baie Orange le 25 mars, après une absence d'une semaine, guérie et pagayant dans sa pirogue.

XIV. Pleurésie. — *Tsingalaï,* homme de 60 ans, vient péniblement nous trouver, le 15 janvier 1883, avec les signes d'une pleurésie du côté droit, au début. Application de deux ventouses fortement scari-

fiées sur le côté droit du thorax, sous le mamelon, au point douloureux. Deux jours après, sans autre traitement, cet homme vaque à ses occupations et se déclare guéri.

XV. Bronchite. Hystérie. — *Taoualamayakou Kipa*, fille de 18 ans, d'apparence très vigoureuse, le 27 février 1883, après avoir passé toute l'après-midi à pêcher en pirogue, exposée au froid sous une pluie battante, présente une sorte de crise nerveuse (larmes, cris plaintifs, vomissements). Son père, *Panach*, « yakamouch » de profession, fait pendant plus d'une heure une incantation (*aouatçièla*) sur elle. La malade paraît un peu plus tranquille à la fin de cette cérémonie, dont le fond a été une compression avec les mains, un massage très grossier sur la tête et sur la poitrine. A ce moment, on peut enfoncer complètement deux épingles dans le bras gauche, sans que la jeune fille manifeste aucune douleur. Elle s'aperçoit cependant que les épingles ont produit un écoulement de sang et elle essuie les piqûres.

Le lendemain, 28 février, la nuit a été mauvaise, très agitée. A l'auscultation, on entend des râles muqueux dans les deux sommets. Toux et crachats muqueux. Température axillaire hyponormale. Traitement : huile de foie de morue, lait. Le 1er mars, matin : 4gr de jaborandi ; le soir, 4 sinapismes Rigollot sur la poitrine. Il est difficile de se rendre compte de l'impressionnabilité de la peau par le sinapisme, la couleur de la peau étant cuivrée ; la sensation douloureuse a été perçue au bout de sept à huit minutes.

Le lendemain, cette jeune fille était guérie et reprenait ses occupations habituelles.

XVI. Bronchite spécifique et Arthrite du genou. — *Samakanika Kipa*, fillette de 10 ans, nous est apportée le 4 janvier 1883 avec des signes de tuberculose aux deux sommets et une arthrite du genou droit. Il lui est impossible de se tenir debout ; le genou est très fortement gonflé et très douloureux. Par suite de la douleur, on ne peut lui imprimer aucun mouvement. Pas de fièvre. Le traitement consiste surtout en huile de foie de morue donnée largement, lait et biscuit pour l'alimentation.

Cette fillette quitte notre établissement, très améliorée, au bout de treize jours, pour partir avec les autres Fuégiens. Le genou a presque

repris son volume normal et n'est plus douloureux. La tuberculose est en voie d'amélioration ; le 8 mars suivant le sommet droit, seul, présentait encore des craquements humides.

2. MALADIES OBSERVÉES A LA MISSION ANGLAISE DU CANAL DU BEAGLE.

Du 13 au 16 novembre 1882, l'un de nous a passé quatre jours à la Mission anglaise d'Ouchouaya, dans le canal du Beagle, qui, depuis sa fondation en 1869, n'avait jamais été visitée par un médecin. Depuis plusieurs mois, une mortalité considérable décimait les Fuégiens groupés, au nombre de 150, autour des missionnaires anglais, qui, très impressionnés par tous ces décès amenant la disparition de familles entières, les avaient attribués à une épidémie de nature particulière, dont ils commençaient à craindre pour eux-mêmes la contagion. D'avril à juin 1882, cette maladie, d'une durée moyenne de trois mois, avait enlevé à l'orphelinat 8 garçons sur 12 et venait de faire disparaître 9 filles sur 13 dans ce même établissement. Les missionnaires, frappés des faits de contagion qui s'étaient produits chez les indigènes le plus dévoués à soigner les malades, et principalement chez les femmes qui avaient soigné longtemps leurs maris, s'étaient décidés à ne plus faire aucune admission dans l'orphelinat.

A notre arrivée, une petite fille fuégienne venait de mourir de la maladie régnante; nous en fîmes l'autopsie, qui nous permit de constater une tuberculose généralisée. Nous avions donc affaire à une invasion de phtisie pulmonaire, opinion qui fut bientôt confirmée par l'examen des Fuégiens malades à la Mission anglaise, et qui étaient au nombre de 47 sur une population de 150 individus au maximum.

Parmi ces 47 malades, nous avons noté 33 tuberculeux, dont 15 âgés de 3 à 11 ans (6 garçons, 9 filles), 6 âgés de 12 à 20 ans (5 garçons, 1 fille), 8 de 24 à 30 ans (6 hommes, 2 femmes), 3 de 38 à 45 ans (2 hommes, 1 femme), et 1 femme âgée de 50 ans. La plupart des enfants étaient nés à la Mission; les adultes y habitaient depuis quatre à quinze ans.

On peut rapprocher de ces 33 cas celui d'une jeune fille de 16 ans (depuis quatre ans à la Mission), atteinte de pneumonie depuis un mois au moment de notre visite : forte fièvre, anxiété respiratoire très marquée, crachats jaunâtres, fétides, râles muqueux à la base du poumon droit.

Les 13 autres malades se décomposaient ainsi qu'il suit :

1 kératite avec taie de la cornée de l'œil gauche : garçon âgé de 7 ans.

1 kératite double chez un homme de 40 ans (depuis quatre ans à la Mission), atteint en outre de gonorrhée légère et porteur de trois chancres mous sur le frein et sur le gland.

1 staphylôme de l'œil droit : homme de 30 ans.

1 glaucome de l'œil gauche, suite de blessure de l'œil : homme de 30 ans.

1 glaucome double : homme de 50 ans (depuis douze ans à la Mission).

1 glaucome ancien de l'œil droit chez une tuberculeuse âgée de 50 ans, qui présente en outre de l'ecthyma.

1 uréthrite : homme de 40 ans, qui porte des cicatrices profondes à la partie inférieure de la jambe droite, d'où se sont éliminés de longs séquestres, suite de carie.

1 orchite blennorrhagique et rhumatisme polyarticulaire : homme de 24 ans (depuis douze ans à la Mission).

1 exostose syphilitique du radius droit : homme de 34 ans (depuis douze ans à la Mission). Ce sujet (porteur d'un bec-de-lièvre : la lèvre est fendue jusqu'à la narine gauche) a été atteint de gonorrhée, actuellement guérie, et de chancres du gland et du scrotum ; les cicatrices de ces chancres n'offrent pas d'induration.

Hernie inguinale gauche chez un tuberculeux de 38 ans (depuis douze ans à la Mission). Les hernies sont extrêmement rares chez les Fuégiens ; ce cas est le seul qui ait été vu par M. Bridges.

1 cas de gastralgie chez une femme de 38 ans (depuis douze ans à la Mission).

1 autre cas de gastralgie chez une femme de 30 ans.

1 cas d'hystérie : femme de 40 ans (depuis douze ans à la Mission). Cette femme, malade depuis deux mois, crie sans cesse *akaka*, comme si elle voulait détacher des mucosités de son gosier par quelque effort

violent. L'hiver passé, elle a avorté d'un fœtus acéphale. Pas d'appétit, faiblesse générale.

1 autre cas d'hystérie : femme de 30 ans (depuis douze ans à la Mission). D'après les renseignements fournis par M. Bridges, cette femme a eu dernièrement, pendant un mois, une folie passagère: elle répétait constamment *ça! çeum!*; avait eu auparavant une anesthésie complète de la peau; a eu deux enfants; présente actuellement un pied bot à gauche, suite de blessure profonde du bord interne du pied; marche avec une béquille depuis cet accident.

1 suite de couches : femme de 18 ans, accouchée il y a quinze jours d'un garçon; perte abondante, blanchâtre, épaisse, depuis l'accouchement; douleur dans les hanches.

Beaucoup des sujets tuberculeux que nous avons vus à Ouchouaya, en novembre 1882, sont morts pendant le séjour de la Mission française à la baie Orange. En septembre 1883, à notre retour en France, la *Romanche* a relâché à Ouchouaya, et les missionnaires anglais nous ont permis de prendre dans le cimetière de leur établissement le corps de deux jeunes garçons fuégiens, âgés de 8 à 10 ans, récemment décédés, et que nous avons placés de suite dans l'alcool.

L'autopsie de ces deux sujets a été pratiquée à Paris par M. le professeur Cornil, le 12 février 1884, au laboratoire de l'École d'Anthropologie. L'un de nous a écrit, séance tenante, les résultats de ce double examen sous la dictée du savant professeur; nous les reproduisons ci-après intégralement :

« *Premier sujet.* — Le cadavre n'est pas très mal conservé, bien qu'il ait subi une décomposition cadavérique pendant six jours, durée de son séjour dans la terre avant d'être mis dans l'alcool.

» Les intestins, très amincis, présentent à leur surface des taches blanchâtres, analogues à des champignons de moisissures ou à des concrétions salines. Les ganglions lymphatiques sont très volumineux. Quand on les coupe, on voit sur la couleur grise qui forme le fond des îlots mous, de couleur plus foncée; mais la couleur même des ganglions est loin de ressembler à celle que l'on observe vingt-quatre heures après la mort.

» Le poumon gauche s'enlève facilement dans sa totalité. La surface pleurale n'est pas adhérente. Dans toute l'étendue du poumon, les coupes méthodiques qu'on en fait montrent qu'il crépite, l'alcool qui l'imprègne partout sortant avec de très fines bulles d'air. Il en est tout autrement du poumon droit. Celui-ci, en effet, montre à sa surface des fausses membranes fibrineuses, aréolaires, épaisses. Il est complètement privé d'air et il plonge presque entièrement dans l'eau. Sur des surfaces de section de ce poumon, on voit qu'il est à peu près complètement hépatisé dans toute son étendue. Il est facile de voir même les granulations fines de la pneumonie. La surface des coupes est planiforme, sans relief et sans îlots qui tranchent par une couleur différente. On trouve seulement dans le lobe supérieur, à sa partie la plus inférieure, et au milieu du lobe inférieur deux pertes de substance irrégulières, déchiquetées à leur surface, pleines de débris qui s'en vont sous l'eau et en face desquels nous hésitons à savoir s'il s'agit ou de cavernes formées pendant la vie, ou de parties ramollies et détruites par la putréfaction cadavérique du tissu hépatique.

» Il est certain que ce sujet a succombé à une pneumonie fibrineuse aiguë généralisée à tout le poumon droit et à une pleurésie fibrineuse de ce côté, ces lésions étant ou n'étant pas liées à la tuberculose.

» *Second sujet.* — Décomposition cadavérique assez avancée. Le corps était resté huit jours inhumé sous terre, avec ses habits, sans cercueil, avant le moment où il a été placé dans l'alcool.

» A l'ouverture de la poitrine, on constate que le poumon droit est adhérent, par des filaments anciens et des brides assez résistantes, avec la plèvre pariétale. Le poumon gauche est également fixé par des adhérences fibreuses, intimes, résistantes, de telle sorte qu'en décollant son lobe supérieur on pénètre dans une grande cavité qui siège à la portion postéro-supérieure du lobe supérieur. Après avoir retiré le poumon, on constate que cette cavité, qui est anfractueuse, pouvant loger un petit œuf de poule, et sillonnée par des brides et des tractus saillant à sa surface, contient parmi des débris liquides trois ou quatre grumeaux rouges, de la grosseur du bout du doigt, et qui ressemblent tout à fait à du sang coagulé. La consistance du lobe supérieur,

en dehors de cette grande caverne, est inégale. Il est bosselé à sa surface, avec des indurations séparées par du tissu plus mou. Sa couleur à la surface est un peu ardoisée par places. Sur une surface de section, malgré la putréfaction qui s'était établie avant l'action de l'alcool, on peut reconnaître que le tissu est granuleux, avec des grains un peu saillants. La languette antérieure de ce poumon est hépatisée, dure. Il y a aussi, au niveau de la partie inférieure du lobe supérieur, des pertes de substance qui paraissent être des cavernes plus petites (mais cela pourrait être de la putréfaction). Le lobe inférieur est mou, également adhérent, mais il présente dans sa partie supérieure des inégalités et des granulations limitées qui donnent bien au doigt la sensation de tubercules. Sur la surface de section, on ne peut reconnaître les caractères habituels de la tuberculose; on constate seulement des grains un peu plus durs que la partie qui les enveloppe. Ces granulations n'existent pas dans la portion la plus inférieure de ce lobe. Le poumon droit est très adhérent à la plèvre; les deux lobes sont, de plus, adhérents l'un à l'autre par des brides fibrineuses et fibreuses. Le lobe supérieur est bosselé, inégal; quand on le palpe entre les doigts, on sent, avant de l'ouvrir, des nodosités de la grosseur d'une noisette et une partie molle qui donne la sensation d'une caverne. Il y a une grande caverne au milieu et des cavernes plus petites. Quand on a ouvert, au centre on trouve une grande caverne à surface lisse et parcourue par des tractus. Dans la partie supérieure du lobe supérieur, la surface de section présente un aspect qui, abstraction faite de la couleur et de la putréfaction, paraît se rapporter à de la pneumonie caséeuse ou à de la granulie. Dans la partie inférieure de ce même lobe, on sent de petites granulations et de petites masses granuleuses au milieu d'un tissu uni se rapprochant plus de l'état normal. Le lobe inférieur est plus souple. Il est en partie crépitant, avec une teinte rosée qui fait supposer qu'il y a eu de la congestion, dans sa partie supérieure surtout. Dans les parties supérieures de ce lobe, on a les mêmes grains que dans la partie inférieure du lobe supérieur.

» L'état de décomposition très avancée de tous les organes contenus dans l'abdomen ne permet pas de faire des recherches ayant la moindre valeur sur l'état de ces organes. »

Nous devons ajouter que M. le professeur Cornil a constaté très nettement l'existence des bacilles de la tuberculose dans les poumons de la fillette fuégienne dont nous avons fait l'autopsie à Ouchouaya.

L'invasion de la tuberculose chez les Fuégiens qui vivent depuis assez longtemps à l'établissement de la Mission anglaise du canal du Beagle nous paraît due à l'importation et à des facteurs secondaires d'une grande valeur, au premier rang desquels il faut citer le changement d'habitudes et de régime des indigènes, une fois qu'ils ont été en partie civilisés par les missionnaires. Ceux-ci, par l'organe du plus autorisé d'entre eux, M. T. Bridges, attribuent la fréquence des phtisies pulmonaires chez les Fuégiens à la dureté du climat et estiment que la mortalité est bien plus considérable parmi les indigènes vivant à l'état sauvage que parmi ceux établis à la Mission d'Ouchouaya (*South american Magazine*, may 1882, p. 104). Cette opinion est en complet désaccord avec nos observations. La rigueur du climat est admirablement supportée, au point de vue physiologique, par les Fuégiens sauvages à côté desquels nous avons vécu, et nous n'avons constaté chez eux aucun décès dû à la phtisie. Plusieurs faits observés par nous portent même à croire que des sauvages, atteints par le bacille de la tuberculose pendant une visite à Ouchouaya, ont été rapidement guéris en reprenant leur vie errante, continuellement en plein air, dans leurs pirogues ou sur les plages. Cela n'a rien de surprenant si l'on se rappelle le malade du Dr Stokes, chez lequel cet éminent clinicien avait constaté les signes non douteux d'une phtisie avancée, et qui s'est complètement guéri en vivant pendant deux années en rase campagne dans une hutte toujours ouverte à l'air extérieur (1).

Nous manquons de renseignements précis sur l'époque d'apparition du premier cas de tuberculose en Fuégie. Nous croyons cependant que cet événement ne remonte pas à plus de quelques années. En effet, les anciens voyageurs qui ont bien observé les Fuégiens, Fitz-Roy par exemple, ne font aucune mention de cette maladie qui, si elle avait existé lors de leurs voyages, n'aurait pas manqué d'attirer leur attention. En outre, nous avons depuis 1859 les Relations, imprimées, des

(1) Hyades, *Revue d'Hygiène*. Paris, juillet 1884, p. 582.

missionnaires anglais à la Terre de Feu, et ce n'est qu'en 1882 qu'ils parlent pour la première fois de la mortalité occasionnée par les affections pulmonaires. On est donc fondé à admettre que l'importation de la phtisie chez les Fuégiens a eu lieu vers 1881. Quant à la manière dont cette importation s'est effectuée, on ne peut que former des conjectures basées sur la présence dans le canal du Beagle d'Européens tuberculeux et sur la facilité avec laquelle leur maladie a pu évoluer dans un terrain absolument neuf, tel que l'organisme des Fuégiens.

Nous avons parlé des facteurs secondaires qui avaient favorisé le développement de la tuberculose à Ouchouaya. Les plus importants sont la diminution de l'activité physique, le séjour dans une atmosphère confinée et la contagion, attestée par M. Bridges lui-même qui en a vu des cas chez des indigènes ayant habité avec les malades, et principalement chez des femmes qui avaient soigné leurs maris morts de tuberculose. Cet ensemble de circonstances explique bien la propagation rapide de la phtisie parmi les Fuégiens vivant à la Mission anglaise; mais il faut, de plus, comme cause primordiale, admettre l'importation, puisque toutes ces causes secondaires existaient depuis une vingtaine d'années sans avoir, à elles seules, déterminé la maladie.

Une autre maladie pour laquelle l'importation est encore plus évidente, c'est la rougeole, qui a fait son apparition à Ouchouaya, longtemps après notre départ, au commencement de l'année 1885. En quelques mois, cette maladie, par elle-même ou par ses complications, a enlevé la moitié de la population fuégienne yahgan. D'une lettre adressée à l'un de nous, de la Terre de Feu, le 9 mars 1885, par M. T. Bridges, il ressort que les indigènes vivant à la baie Orange, là où était établie la Mission française, n'ont eu aucun cas de rougeole. Tous ceux que nous avons connus dans ces parages étaient alors bien portants, sauf les deux plus belles jeunes femmes de ce groupe, *Kamanakar Kipa* et *Chaoualouch Kipa*, qui sont allées à Ouchouaya où elles sont mortes de la rougeole le même jour. Mais sur les bords du canal du Beagle, des familles qui comptaient 22 personnes en juin 1884 étaient réduites à 6 au mois de mars suivant, et, dans quelques cas, la mortalité avait été encore plus forte. Il résulte de la même lettre que la maladie a fait plus de victimes parmi les hommes que parmi les femmes.

Cette différence peut s'expliquer par le fait que les Fuégiens du canal du Beagle ont des relations plus fréquentes avec les Européens que leurs femmes, et que celles-ci passent au grand air plus de temps que les hommes, pour leurs occupations habituelles, telles que la pêche et la récolte des coquillages.

Comme on l'a vu plus haut, au nombre des affections contagieuses ou transmissibles, nous avons observé quelques cas de maladies vénériennes, sans gravité du reste, et à Ouchouaya de rares accidents syphilitiques. Nous n'avons vu aucun cas de variole.

Rappelons enfin que sur neuf Alakalouf qui ont été exhibés en Europe, cinq sont morts de la rougeole, compliquée, chez quelques-uns, d'affections des voies respiratoires et de syphilis ([1]).

3. SOINS DONNÉS AUX MALADES.

Les malades se soignent eux-mêmes, c'est-à-dire se bornent à rester toute la journée dans un coin de la hutte, près du feu, recouverts de peaux de loutre ou de phoque. Leurs parents ne s'en occupent que pour leur donner, quand ils le demandent, des aliments ou des boissons. En général, les malades se mettent à la diète et boivent de grandes quantités d'eau froide. Assez souvent, ils ont recours aux sudations qu'ils obtiennent en se plaçant accroupis à côté d'un petit foyer, avec de grandes peaux de phoque qui les recouvrent entièrement et forment ainsi une sorte d'étuve sèche. Mais le traitement le plus général est le massage; il est pratiqué par des hommes de la tribu désignés sous le nom de *yakamouch*, ce que les voyageurs anglais ont traduit par *médecin-sorcier*, et qu'il serait plus juste d'appeler simplement *guérisseur*.

Ces individus ne se distinguent nullement des autres dans la vie ordinaire; mais, en cas de maladies sérieuses de n'importe quelle nature, ils se livrent sur le patient à une espèce d'incantation accom-

---

([1]) Böllinger, *Ueber die Feuerländer; Correspondenzblatt der Deutsch. Gesellsch. für Anthropologie*, etc., 1884, p. 25-27.

pagnée de massage par pression. Ces yakamouch n'inspirent pas une grande confiance à leurs compatriotes, et, pendant notre séjour à la baie Orange, les indigènes ont toujours préféré venir nous consulter et prendre les médicaments que nous leur donnions. Nous devons cependant mentionner d'une manière spéciale le massage de la tête, principalement du cuir chevelu, employé dans les cas de migraine, assez fréquents chez les Fuégiens, surtout chez les femmes. Ce massage est pratiqué par glissement, avec les deux mains, et tous les Fuégiens peuvent l'exécuter sans aucune intervention du yakamouch. Il réussit presque toujours à calmer les douleurs de tête pour lesquelles on l'emploie.

Les Fuégiens n'ont aucun médicament indigène.

CHAPITRE V.

CARACTÈRES PSYCHOLOGIQUES.

Nous avons pour but, dans ce Chapitre, d'étudier d'une manière générale les principaux caractères psychologiques des Fuégiens yahgan, sans attacher d'importance aux faits exceptionnels que nous avons pu observer. Ceux-ci, presque toujours, ont seuls frappé les voyageurs, et il en est résulté des appréciations ayant trop souvent pour base des circonstances isolées, dont il n'y a absolument rien à déduire pour déterminer la physionomie générale des indigènes au point de vue intellectuel ou moral.

Dans ce que nous allons dire des sentiments et des facultés intellectuelles, nous aurons toujours uniquement en vue les Fuégiens vivant à l'état sauvage, sans nous occuper des indigènes qui ont été soumis à l'influence de la Mission évangélique anglaise. Cette influence sur l'esprit et le caractère des Fuégiens sera examinée ultérieurement.

1. SENTIMENTS.

a. Amitié.

On rencontre assez souvent ce sentiment chez les Fuégiens, soit entre personnes du même sexe, soit entre individus de sexe différent. Dans ces deux cas, on le désigne sous le même nom : *maojakou.* Il

nous a paru être plus énergique chez les femmes entre elles que chez les hommes. Ainsi les femmes ont assez souvent des parentés d'amitié; elles se disent sœurs par exemple, et elles agissent comme si elles l'étaient dans tous les actes de la vie, bien qu'elles ne soient nullement unies par les liens du sang. Cette espèce de parenté élective, par amitié, s'observe beaucoup plus rarement chez les hommes. D'après ce que nous avons pu constater, les Fuégiens ne sont pas prodigues de leur amitié, et ils ne l'éprouvent guère que lorsqu'ils ont été élevés ensemble. Nous n'avons pas assisté à des actes de dévouement commandés par l'amitié, et nous n'avons pas non plus entendu parler de manifestations de cette nature. D'après nos observations, l'amitié se traduit chez les Fuégiens par le plaisir de se trouver ensemble, par la vie menée en commun et le partage des mêmes sympathies ou des mêmes querelles.

Il est probable que s'exposer de sang-froid à de grands dangers, à la mort même, uniquement par amitié, est un fait au moins aussi rare parmi les Fuégiens que chez les peuples civilisés. Ici comme là, aucun lien d'amitié n'est à l'abri de l'épreuve du temps. Mais ce qui distingue peut-être ce sentiment chez les Fuégiens, c'est la pénurie de signes extérieurs, l'absence de protestations amicales, au point qu'on ignore pendant longtemps, s'ils ne vous l'apprennent pas eux-mêmes, que deux individus vivant ensemble sont unis par l'amitié.

b. Amour.

L'amour des parents pour leurs enfants et l'amour filial sont développés chez les Fuégiens; ils se traduisent non par des caresses, mais par des soins attentifs dans le premier cas, de la déférence et des égards dans le second. Ce sont là des sentiments trop naturels pour qu'il soit besoin d'insister.

Les Fuégiens peuvent éprouver d'une manière très vive le sentiment de l'amour entre personnes d'un sexe différent; c'est même là, lorsqu'il n'y a pas réciprocité, la seule source de leurs peines morales. Pas plus pour eux que pour le reste de l'humanité, on ne peut se rendre compte des mobiles de l'amour, qui restent parfaitement inexplicables.

L'intérêt n'y a jamais de part; le sens ou l'instinct génésique n'y joue pas de rôle exclusif.

L'amour, vivement ressenti, explique la jalousie qui existe souvent dans les jeunes ménages fuégiens, et qui est quelquefois le motif de brutalités exercées par le mari sur sa femme. Il semble que les hommes seuls connaissent la jalousie : la femme, et surtout la jeune fille, est si peu sensible à ce sentiment qu'elle paraît très heureuse de voir les mêmes faveurs accordées à ses amies par l'homme qu'elle aime. Nous n'avons jamais vu, au contraire, qu'un Fuégien ait consenti, pour ses meilleurs amis, ou encore par l'appât de fortes récompenses, à céder sa femme ou celle qu'il aimait. Beaucoup de voyageurs ont cru voir le contraire; mais, dans les cas qu'ils ont observés, il ne devait être question que de femmes ou de jeunes filles nullement unies par l'amour, ni même par le mariage, au sauvage qui proposait de les céder. Nous pourrions citer là-dessus de nombreux exemples à l'appui de nos assertions; mais ce serait sans aucune utilité, puisque, comme nous l'avons dit en tête de ce Chapitre, sur ces questions, des faits isolés ne prouvent rien.

Plus encore que la jalousie, la coquetterie dérive de l'amour; nous pouvons la ranger dans les sentiments, car les Fuégiens, n'ayant à leur disposition aucun ornement ni parure dignes de ce nom, traduisent la coquetterie ou le désir de plaire à telle ou telle personne uniquement par les jeux de physionomie. Ils ont atteint, dans ce genre, une grande perfection.

Ils n'ont pas de chant d'amour et ne connaissent pas le baiser.

c. Pudeur.

On pourra peut-être s'étonner de lire ici que le sentiment de la pudeur est très développé chez les Fuégiens, habitués à vivre nus. Ils la manifestent dans leur maintien, dans l'aisance avec laquelle ils se montrent sans vêtement, comparés à la gêne, à la rougeur, à la honte qu'ils éprouvent, hommes ou femmes, si l'on fixe le regard sur certaines parties de leur corps. Entre eux jamais ce dernier fait ne se réalise, même, si l'on veut pousser l'observation de honte à l'extrême, dans les rapports entre époux.

La pudeur n'a pas de nom spécial en fuégien, peut-être parce que ce sentiment est universel chez eux. Ils ont toutefois des mots pour désigner la honte ; par exemple, *ounouçiou* signifie : avoir honte ; *ounouçi çapanata :* rougir de honte.

La *timidité* ne saurait être prise aux lieu et place de la pudeur : les Fuégiens ignorent ce sentiment. Leur froideur, leur retenue en présence des étrangers tient à une défiance très prononcée, mais cette attitude est absolument indépendante de la timidité.

d. Compassion. Haine. Vengeance.

La compassion est un sentiment très faible chez les indigènes du cap Horn. Durs au mal pour eux-mêmes, ignorant tout moyen de calmer ou de supprimer la douleur, ils sont peu enclins à plaindre ou à essayer de soulager ceux qui souffrent. Cependant, ils respectent la douleur chez les autres, et c'est déjà là une forme de la pitié qu'on ne trouve pas toujours chez les peuples civilisés.

La haine peut exister entre familles différentes; elle a alors pour origines probables des rivalités d'intérêt, des querelles anciennes dont la cause exacte est oubliée. Elle s'exerce surtout à l'égard des peuplades voisines : Alakalouf et Ona; elle résulte, dans ce cas, des luttes souvent sanglantes soutenues contre des représentants de ces peuplades. Comme sentiment personnel pour un autre Yahgan, nous n'avons pas eu à noter la haine; mais seulement l'antipathie, le mépris qui font que deux individus se détestent et évitent de se rencontrer. Si, malgré les précautions prises, cette rencontre se produisait, l'indigène le plus faible s'empressait de s'éloigner.

Le désir de la vengeance ne préoccupe pas beaucoup les Fuégiens : ils n'ont pas plus de mots pour exprimer la vengeance que pour désigner le pardon. Sont-ils offensés, ils cherchent à punir l'offense s'ils sont les plus forts, ou s'ils peuvent déterminer leurs compatriotes à épouser leur ressentiment. Si non, ils partent, sans esprit de retour dans la même localité.

Nous n'avons pas vu d'actes de vengeance isolés commis par des Fuégiens; mais nous avons entendu parler d'individus coupables de

meurtre sur leur femme, par exemple, et qui, poursuivis par tout un groupe de familles, finissaient, quelquefois un an ou deux après leur crime, par tomber sous les coups des parents de la victime. Il s'agit là plutôt d'un acte de justice que d'une satisfaction de vengeance. Nous devons faire remarquer en outre que, dans ces cas, le meurtrier est abandonné de tous, et qu'il ne peut se soustraire que pendant un temps relativement assez court au châtiment qui le menace.

e. Courage. Orgueil.

Les Fuégiens sont courageux. Nous avons eu de nombreuses occasions de le constater, en faisant abstraction de quelques cas de panique incompréhensible, d'ailleurs très rares. Nous pouvons appliquer aux Yahgan ce que Fitz-Roy dit des Alakalouf qui lui avaient volé une baleinière au cap Désolation (*Narrative of the surveying voyages of H. M. S.* Adventure *and* Beagle, vol. I, p. 391) : « C'est une race brave et hardie et ils combattent jusqu'à la mort. ... »

Nous ne savons exactement s'ils sont capables d'un courage raisonné, et si leur audace, leur mépris du danger ne proviennent pas de leur ignorance du péril auquel ils sont exposés. Si le vrai courage consiste, comme on l'a avancé, à braver ce qui fait peur, les Fuégiens n'éprouvent peut-être ce courage-là que lorsqu'ils sont très excités et devenus ainsi comme des bêtes fauves. Nous les avons vus cependant faire preuve de courage dans leurs pirogues, par mauvais temps, alors qu'ils ne pouvaient ignorer qu'ils étaient en péril.

On ne se douterait guère que les Fuégiens connaissent l'*orgueil*, en les voyant venir près des navires étrangers, dans leurs misérables pirogues, mendiant du pain ou de vieux vêtements, avec des gestes de suppliants faméliques. Ce n'est pas là qu'il faut les juger; l'arrivée dans leurs eaux d'un navire de guerre, par exemple, est un fait tellement rare que leurs sentiments habituels, en particulier l'orgueil, se trouvent momentanément suspendus.

Mais, dans ces circonstances même, après les avoir vus si humbles et si craintifs le long du bord ou sur le navire, rencontrez-les à terre sur le rivage ou pénétrez dans leurs huttes, et vous serez déjà frappé du

changement de leurs allures, de leur peu d'empressement à vous accueillir, du silence dédaigneux avec lequel ils évitent de répondre à vos questions. Longtemps après, quand vous les connaîtrez complètement, vous serez encore étonné de constater leur froideur, leur exigence pour les égards, leurs attitudes orgueilleuses en un mot. Ce sentiment peut avoir sa source dans leur absolue liberté, dans l'égalité parfaite dont ils jouissent, sans connaître ni chefs, ni salariés, ni esclaves, et aussi dans l'égoïsme qu'ils possèdent à un haut degré, en contradiction avec des habitudes généreuses que nous examinerons plus loin. La bonne opinion qu'ils ont d'eux-mêmes dérive, probablement, de l'habitude de se suffire tout en vivant isolés, famille par famille, sans avoir à compter sur l'aide de leurs voisins. Signalons aussi deux tendances que l'on est très surpris de rencontrer chez de pareils sauvages : la vanité et la susceptibilité. Leur vanité se montre dans le plaisir qu'ils éprouvent à se parer, hommes et femmes, de colliers en coquilles, en rondelles d'os d'oiseau, ou de lambeaux de vêtements européens quand ils peuvent s'en procurer. Leur susceptibilité est très grande; ils se froissent pour un rien, interprètent volontiers pour des offenses le moindre acte qui leur déplaît, et disparaissent alors pour un temps plus ou moins long, jusqu'à ce que leur ressentiment soit apaisé. Ces manières d'être existent aussi bien dans les relations entre eux que dans leurs rapports avec des étrangers.

f. Conscience. Disposition générale du caractère.

La conscience n'est pas la même, est-il besoin de le dire, chez les Fuégiens et chez les Européens.

Pour les premiers, par exemple, mentir n'est pas un mal; l'acte d'étouffer en lui serrant la gorge un agonisant qui a déjà perdu connaissance serait une action méritoire, d'après ce que nous ont affirmé les missionnaires anglais, qui assurent également que l'infanticide était récemment encore une pratique courante en Fuégie : personnellement, nous n'avons pas pu vérifier ces deux dernières assertions. Il est certain, croyons-nous, que les Fuégiens ont le sentiment du mal et du bien et qu'ils ne sont pas dépourvus de sens moral.

Quand ils volent entre eux des armes ou des femmes, ils cherchent à dissimuler le plus possible leurs larcins; quand le coupable est découvert et châtié, l'opinion publique est satisfaite. Le meurtrier est mis au ban de ses compatriotes; isolé de tous, il est fatalement condamné à périr de faim ou à tomber un jour sous les coups d'un groupe de justiciers improvisés. M. Bridges, dans ses conversations avec nous, a beaucoup insisté sur l'importance de l'opinion publique en Fuégie. Que peut-on entendre par là, si ce n'est la voix de la conscience prononçant ses arrêts à propos de tel acte déterminé?

La disposition à la générosité est un trait caractéristique des Fuégiens. Ils aiment à partager ce qu'ils ont avec tous ceux qui les entourent, et l'on ne peut pas dire que c'est là une conséquence de la communauté des biens. Cette communauté n'existe pas en Fuégie; chacun possède en propre ce qu'il a fabriqué par son travail, ce qu'il a récolté à la pêche ou à la chasse, ce qu'il a trouvé échoué sur les plages; les petits enfants eux-mêmes ont la pleine propriété de ce qu'on leur a donné. Mais il semble que les indigènes tiennent surtout à posséder pour avoir le droit de distribuer ce qu'ils ont, et pour le plaisir de faire des largesses.

Il en résulte souvent des malentendus avec les étrangers : ceux-ci estimant acheter des armes, des peaux pour fourrures, en échange d'une insignifiante bagatelle, tandis que les Fuégiens croyaient avoir fait un cadeau qui n'était pas payé de retour dans les entrevues suivantes.

Les tendances généreuses entraînent nécessairement l'hospitalité. Quelque encombrée que soit une hutte, et si réduite que soit la quantité d'aliments dont on dispose, le nouvel arrivant est toujours assuré d'avoir une place près du foyer et une part de la nourriture. Mais on l'accueille toujours froidement, en silence, avec une certaine défiance, et, s'il a des provisions, il devra les partager avec ses hôtes.

D'après ce que nous venons de dire, on peut se faire une idée du caractère assez compliqué des Fuégiens. Ils n'ont pas de grandes qualités, mais ils n'ont pas non plus des défauts de premier ordre; s'ils ne connaissent pas la vertu, ils ne pratiquent pas le vice; ils sont très rusés, mais non fourbes; quelquefois violents et emportés, mais ni

cruels ni méchants. Très peu communicatifs et très défiants, ils ont souvent été sévèrement jugés; le moindre reproche qu'on leur ait adressé est celui de ne pas être sociables. Quand on les a fréquentés longtemps, et pour ainsi dire apprivoisés, on constate comme nous que les dispositions générales de leur caractère sont plutôt bonnes que mauvaises.

2. EXPRESSION DES ÉMOTIONS.

Rien n'est plus difficile que d'apprécier la manière dont les Fuégiens expriment les émotions. Ils jouissent d'un remarquable empire sur eux-mêmes en présence des étrangers, et l'on peut les observer pendant longtemps sans saisir, sur leurs traits immobiles et comme figés dans une complète indifférence, la moindre trace d'émotion. Aucune excitation n'est capable d'animer cette physionomie, qui paraît plutôt un masque stupide, grotesque ou hideux, que la figure d'un être humain.

Darwin raconte, dans son journal du *Beagle* (*Voyage d'un naturaliste*, trad. Barbier, p. 239), la première entrevue du Fuégien *Jemmy Button* avec sa mère et ses frères qu'il avait quittés depuis plus d'une année : « Aucune démonstration d'affection; ils se contentent de se regarder bien en face pendant quelque temps.... » Mais cela ne prouve nullement l'absence de sentiment. Darwin reconnaît lui-même, dans un autre de ses Ouvrages (*Expression des émotions*, trad. S. Pozzi et R. Benoît, Paris, 1874, p. 83 et 84), que, chez tous les hommes, l'émotion la plus puissante peut ne se manifester par aucun signe extérieur. Nous croyons utile de reproduire ici ce que dit le grand naturaliste anglais sur les Fuégiens, dans ce livre pour lequel, au commencement de l'année 1867, il fit imprimer et circuler un questionnaire, « en demandant, ce dont on a parfaitement tenu compte, qu'on y répondît par des observations directes et non point par des souvenirs ». Parmi les personnes qui lui ont fourni des renseignements sur l'expression chez les diverses races humaines, il cite M. Bridges, « catéchiste qui habite avec les Fuégiens », le même que nous devions connaître plus tard comme Directeur ou Surintendant de la Mission du canal du Beagle. Outre les réponses de M. Bridges, Darwin a intercalé dans son volume

ses propres observations sur les Fuégiens; le tout se borne, malheureusement, à un petit nombre d'informations, que nous allons citer textuellement en les faisant suivre de nos remarques.

Pleurs. — « J'ai vu, dit Darwin (p. 166), à la Terre de Feu, un naturel qui venait de perdre un frère, et qui, passant alternativement de la douleur à la gaieté, pleurait avec une violence hystérique et riait aux éclats un instant après de tout ce qui pouvait le distraire. » Un fait semblable s'est passé sous nos yeux à la baie Orange : une jeune fille, *Kamanakar Kipa* (*Pl. XIII*), arrive un jour, à 5h30m de l'après-midi, et nous dit qu'elle vient d'apprendre immédiatement, par l'arrivée de la *Romanche*, la mort de plusieurs de ses parents ou amis à Ouchouaya. Sa physionomie est empreinte de l'expression de la douleur; elle nous annonce qu'elle va se mettre en deuil (en se barbouillant de noir la figure) et pleurer. Elle commence à pleurer devant nous, les larmes roulent sur ses joues, elle détourne la tête.... Mais, à 8h du soir, dans une des huttes, elle passe la soirée à rire et plaisanter comme si elle n'avait jamais appris la mort des siens.

Les femmes pleurent souvent, soit en mémoire de ceux qu'elles ont perdus, soit pour des offenses qu'elles ont subies : toujours elles détournent la tête pour laisser couler leurs pleurs, qu'elles accompagnent souvent de gémissements sourds. Les enfants pleurent très rarement, et les hommes jamais.

Baiser. — « Un habitant de la Terre de Feu, Jemmy Button, m'a dit que le baiser est inconnu dans ce pays. » (Darwin, *loc. cit.*, p. 232.) Nous avons dit cela plus haut à propos de l'amour; mais nous pouvons ajouter quelques détails, directement observés par nous : les nouveaux mariés se tiennent l'un entre les genoux de l'autre et se frottent volontiers mutuellement visage contre visage, ou plus exactement joue contre joue (cela rappelle le baiser polynésien); en fait de caresses, c'est là tout. Le baiser de la bouche sur le visage est exclusivement réservé aux petits enfants par leurs mères ou les amies des parents; on le nomme *atatli*.

Colère. — « M. Bridges a noté que les habitants de la Terre de Feu,

sous l'influence de la fureur, frappent souvent la terre du pied, se promènent de-ci de-là, et parfois pleurent et pâlissent (p. 268). » Nous avons constaté, comme principaux traits de la colère, les gestes des bras levés en l'air, les paroles entrecoupées, surtout la pâleur du visage et l'éclat du regard, mais nous n'avons pas vu de Fuégiens en colère frapper du pied le sol ni pleurer. Nous n'avons pas non plus constaté chez eux le relèvement de la lèvre supérieure découvrant la dent canine, et cependant ces indigènes, les femmes surtout dans la lutte corps à corps, mordent souvent leurs adversaires.

Dégoût. — « M. Bridges dit que les naturels de la Terre de Feu expriment le mépris en avançant leurs lèvres, en sifflant et en élevant leur nez (p. 282). » Il nous a paru, en effet, que les Fuégiens avaient de la tendance à avancer les lèvres, quand ils ressentaient une impression de dégoût ou de mépris, et à émettre ainsi un souffle très court, mais nous n'avons pas constaté l'élévation ou la contraction des narines.

Signes d'affirmation et de négation. — « M. Bridges m'informe que les naturels de la Terre de Feu inclinent, comme nous, la tête de haut en bas en signe d'affirmation, et la secouent de droite à gauche en signe de négation (p. 299). » Nous avons observé très nettement la justesse de cette assertion ; nous ajouterons que ces deux mouvements paraissent exister naturellement chez les Fuégiens qui ne les ont pas appris des Européens, mais ils y ont rarement recours et ces gestes n'accompagnent pas habituellement les mots usités pour oui ou pour non.

Surprise. Étonnement. — « ... Les yeux et la bouche largement ouverts constituent une expression universellement reconnue comme celle de la surprise et de l'étonnement; ... divers autres observateurs ne sont pas moins explicites, sur l'expression de la surprise, au sujet des indigènes de la Terre de Feu... (p. 302). » C'est ainsi que, dans la plupart de nos photographies, les Fuégiens, les enfants surtout, ont la bouche largement ouverte.

Rougeur. — « Les indigènes de la Terre de Feu rougissent beaucoup, dit M. Bridges, surtout quand il s'agit de femmes; mais ils rougissent certainement aussi au sujet de leur propre personne. Cette dernière

assertion s'accorde avec mes propres souvenirs au sujet d'un indigène de la Terre de Feu, Jemmy Button, qui rougissait quand on le raillait sur le soin qu'il prenait à cirer ses souliers et à se parer de toute autre manière (p. 344). » L'assertion de M. Bridges confirme ce que nous avons dit précédemment au sujet de la pudeur. Quant à la remarque ajoutée par Darwin, elle s'applique à la vanité et à la susceptibilité, qui, nous l'avons vu, sont souvent très grandes chez les Fuégiens.

On ne trouve pas autre chose dans le livre de Darwin sur les Fuégiens, qui cependant devaient l'intéresser d'autant plus que lui-même avait pu les voir dans leur pays.

Nous présenterons ici quelques observations, dans le but de compléter celles de l'éminent naturaliste.

Rire. — C'est une expression rare chez les Fuégiens. Ils connaissent cependant le sourire léger — s'observant aussi bien chez les hommes que chez les femmes et les enfants, et donnant à la physionomie une expression très douce, — et le fou rire avec contorsions et cris bruyants, inarticulés. Ce rire inextinguible retentit de temps à autre, le soir dans les huttes, lorsque les ressources alimentaires sont abondantes, que les indigènes ont mangé à leur faim et que les hommes s'amusent à faire d'enfantines plaisanteries : on rit alors aux éclats pour un rien, pour le plaisir de rire, et comme gagné par la contagion du rire. Les femmes dans ce cas, rient beaucoup moins bruyamment que les hommes. Il est assez curieux que les Fuégiens n'aient pas les mots : *pleurer de rire*, tandis qu'ils ont la locution : *pleurer de sommeil*, qui est d'ailleurs parfaitement justifiée.

Frayeur. — Cette expression est facile à observer chez les Fuégiens lorsqu'ils se croient poursuivis par les espèces de monstres invisibles qu'ils nomment *oualapatou*. Quand ils sont ainsi hantés, c'est la nuit qu'un bruissement dans les feuilles, un rocher qui se détache, la moindre rumeur de la mer, occasionne ces terreurs folles qui donnent à leurs traits une pâleur profonde avec le masque complet de l'angoisse. Les femmes présentent cette expression à un moindre degré que les hommes.

Pour terminer ce sujet, nous devons signaler l'aptitude étonnante

des Fuégiens à modifier leur physionomie, de telle sorte que d'un jour à l'autre un individu transforme ses traits, et l'on se demande si c'est bien celui que l'on connaît. Ce changement remarquable dans la physionomie est bien rendu dans quelques-unes de nos photographies, qui représentent la même Fuégienne, *Kamanakar Kipa*, dans des attitudes différentes. Les différences d'aspect observées pour cette Fuégienne se rencontrent au même degré chez tous les individus de sa race.

Cette mobilité des traits, qui paraît d'abord impossible quand on considère l'impassibilité ordinaire des Fuégiens, permet de se rendre compte de leur aptitude à mimer et à reproduire des nuances très délicates de sentiments. Elle est accompagnée d'une grande force d'expression dans le regard.

3. FACULTÉS INTELLECTUELLES.

Si nous devions nous borner à présenter une définition des facultés intellectuelles chez les Fuégiens, nous pourrions dire qu'elles sont peu développées, ne s'appliquent pas à améliorer les conditions d'existence et paraissent incapables de perfectionnement. Mais, si l'on s'en tenait à ces simples affirmations, on n'aurait pas une idée exacte de l'intelligence des Fuégiens, et nous allons entrer dans quelques détails, en examinant les principales facultés intellectuelles.

a. Attention.

Les Fuégiens se lassent très rapidement d'appliquer leur attention sur un sujet déterminé; par exemple, quand on les interroge sur leur langue, ils ne peuvent pas donner plus d'une vingtaine de mots exacts; ensuite, ils répondent au hasard, par suite de fatigue cérébrale et non par mauvaise volonté.

Ils sont susceptibles, il est vrai, de poursuivre longtemps un travail d'adresse, tel que la confection des entaillures régulières d'une pointe de harpon, la fabrication de paniers en jonc artistement tressés;

mais, dans ces cas, ce qui est en jeu, c'est l'application résultant de l'habitude et d'une certaine dose de patience. Outre qu'elle s'éteint rapidement, l'attention est difficile à éveiller en dehors de l'excitation de l'un des sens; au contraire, la vue d'un objet nouveau attire facilement l'attention.

b. Observation.

Les Fuégiens sont de bons observateurs pour tous les phénomènes naturels : force et direction du vent, courants et marées, particularités de la végétation, mœurs des animaux. Ils observent bien également tout ce qu'ils voient, et cela sans en avoir l'air, sans paraître y prendre garde. Par exemple, tout Fuégien qui nous avait accompagné dans une excursion était capable, au retour, de répéter fidèlement tout ce que nous avions fait, tout ce que nous avions examiné, et, pour peu qu'on l'en priât, il reproduisait avec une étonnante précision nos attitudes et nos actes, observés par lui, bien à notre insu, pendant qu'il était avec nous.

Pour tout ce qui est nouveau, cette faculté d'observation paraît cependant bien superficielle, en ce sens du moins que les Fuégiens ne cherchent jamais à se rendre compte des mobiles des actes ou de la nature des faits observés par eux.

c. Imitation.

La faculté d'imitation résulte des aptitudes à l'observation que nous avons signalées. On sait que les Fuégiens sont des mimes excellents, quand il s'agit d'imiter des gestes, des jeux de physionomie. Ils mettent quelquefois à profit cette disposition naturelle, pour se distraire entre eux en donnant plus de couleur à leurs récits. C'est ainsi, par exemple, qu'ils imitent l'attitude et les cris des animaux. Leur tendance à imiter les gestes qu'ils voient accomplir par les étrangers, et à reproduire les mots ou même les phrases, paraît tenir à ce qu'ils n'ont pas de moyens de répondre aux questions qu'on leur pose; elle peut provenir aussi d'un sentiment de ruse et de défiance qui les pousse à éviter de donner les renseignements qu'on leur demande. Entre eux, ils n'ont pas plus

l'habitude d'imiter les gestes que de répéter les questions de leurs interlocuteurs.

Si l'on envisage la faculté d'imitation au point de vue de la reproduction des instruments, ustensiles ou autres objets d'utilité, on constate que cette faculté fait entièrement défaut chez les Fuégiens. Nous n'avons jamais pu, par exemple, obtenir d'eux la confection de l'objet le plus simple d'après un modèle donné.

d. Perception. Assimilation.

Ces facultés sont très secondaires chez les Fuégiens, en dehors de ce qui forme leurs occupations habituelles et des faits matériels. Par exemple, ils n'ont pas compris l'utilité de diviser le temps et de compter au delà de trois. S'ils avaient pu concevoir le service que ces notions leur auraient rendu, nul doute qu'ils ne fussent depuis longtemps arrivés à les exprimer dans leur langue. Sous ce rapport, ils seraient plutôt en décadence, si l'on admet, comme M. Bridges, qu'autrefois ils comptaient beaucoup plus loin que le nombre trois. Toutefois, les preuves manquent pour établir ce fait.

D'un autre côté, leur perception est assez vive s'il s'agit de phénomènes matériels. Pour les occupations qui leur sont habituelles, cela n'a rien que de très naturel. Mais leur aptitude est la même à l'égard des faits d'ordre matériel nouveaux pour eux.

C'est ainsi que nous aurions pu parvenir, sans trop de peine, à en faire des aides passables pour les préparations d'Histoire naturelle ou la récolte des échantillons : la première condition pour cela eût été d'avoir des provisions suffisantes pour pouvoir les nourrir, en quelque sorte à notre service.

Leur puissance d'assimilation est réduite au minimum; c'est, sans doute, en grande partie à cette cause qu'il faut attribuer l'absence de tout progrès dans leur genre de vie. Ils sont exactement au même point qu'à l'époque où les premiers voyageurs les ont rencontrés, il y a deux siècles. Les exemples de Fuégiens venus en Europe montrent que ces individus ne se sont rien assimilé pendant leur voyage, sauf, peut-être, l'art de coudre qu'une des femmes a appris. Il en est de même

de deux Fuégiens que nous avons longtemps observés à la baie Orange et qui avaient été embarqués pendant plusieurs saisons de pêche sur des navires baleiniers américains, comme matelots indigènes. Rien absolument ne pouvait les faire différencier de leurs compatriotes, et ils n'avaient pas retenu plus d'une vingtaine de mots anglais.

e. Déduction. Idées abstraites.

Les Fuégiens se déterminent souvent à leurs actes par déductions : « La forme des nuages, la direction et la force du vent, l'apparition d'un arc-en-ciel sont pour eux autant de présages dont ils tiennent grand compte avant d'entreprendre une opération quelconque. » (Martial, *Histoire du voyage*, p. 202.) C'est dans ce sens que M. Bridges a pu dire (travail inédit) : Les Fuégiens sont éminemment utilitaires dans leurs idées.

Ils nous ont paru n'avoir aucune idée d'intuition, et leur génie inventif est aussi borné que possible. On doit, cependant, reconnaître qu'ils font preuve d'ingéniosité dans beaucoup d'actes de la vie matérielle : en se procurant du feu au moyen d'étincelles de pyrite de fer reçues sur du duvet d'oiseau, en fabriquant leurs armes et leurs pirogues, etc., mais ils ne font ainsi qu'appliquer des connaissances transmises par tradition depuis des temps très anciens. Par contre, ils savent à peine dresser leurs chiens à la chasse des loutres.

Les idées abstraites sont chez eux à peu près nulles. Il est difficile de définir exactement ce qu'ils appellent un homme bon et un homme méchant; mais à coup sûr ils n'ont pas la notion de ce qui est bon ou mauvais, abstraction faite de l'individu ou de l'objet auquel ils appliqueraient l'un ou l'autre de ces attributs.

4. MÉMOIRE. IMAGINATION. LÉGENDES.

La *mémoire* chez les Fuégiens est de courte durée. Nous avons vu à la baie Orange des vieillards doués de toutes leurs facultés intellectuelles et qui étaient de jeunes hommes à l'époque des expéditions de Fitz-Roy et de Wilkes, quarante ou quarante-cinq ans auparavant. Ils

n'avaient pas gardé le plus léger souvenir de ces explorateurs, qui avaient dû pourtant frapper leur attention au plus haut degré.

La variété de mémoire la plus développée est certainement la mémoire des lieux. Mais nous avons des motifs de croire que cette mémoire elle-même n'a pas une portée bien longue, et qu'un Fuégien est peu habile à se retrouver dans un pays qu'il n'a pas parcouru depuis plusieurs années.

Ils n'ont pas la mémoire des mots; nos essais pour leur faire retenir quelques expressions françaises ont été complètement infructueux.

Ils se souviennent, mais pendant peu de temps, des menus faits qu'ils ont observés. Ainsi, lorsque nous leur demandions un mot de leur langue, ils se rappelaient très bien si nous l'avions déjà écrit quelques jours auparavant; et souvent ils refusaient alors de nous répondre sous le prétexte que, l'ayant écrit, nous devions connaître ce mot aussi bien qu'eux.

Si l'on envisage la mémoire au point de vue de l'âge ou du sexe des Fuégiens examinés, on arrive à cette conclusion que l'homme adulte paraît le mieux doué.

La mémoire des morts est celle qui se conserve le plus longtemps : nous pensons qu'elle persiste, en s'atténuant plus ou moins, pendant toute l'existence des adultes survivants.

La faiblesse de la mémoire, chez les Fuégiens, peut être due, en partie, à ce qu'ils n'ont aucun procédé mnémotechnique, et que, par suite, ils n'ont pas de moyens suffisants de développer cette faculté. Non seulement l'écriture leur manque, mais encore ils n'utilisent aucun signe conventionnel pour exprimer des idées.

L'*imagination* est assez vive chez les Fuégiens, si l'on entend par ce mot la faculté qui reproduit ou imite les sensations; elle paraît plus développée chez les femmes et chez les jeunes gens. Mais l'imagination proprement dite, qui *crée* les images, est très rudimentaire, bien que les Fuégiens soient très menteurs et très inventifs.

Leur langage est très imagé; à ce propos, M. Ploix a présenté de judicieuses remarques : « S'ils n'ont pas d'idées abstraites, ils n'ont pas de mots abstraits; ils emploient forcément des expressions concrètes. Il y a là, si l'on veut, un langage imagé, mais les Fuégiens n'ont pas

le choix, et l'on n'en saurait conclure qu'ils ont beaucoup d'imagination. On constate seulement ainsi qu'ils n'ont pas dépassé une certaine période du développement du langage ([1]). »

Les rêves sont fréquents; mais on ne paraît pas, en général, leur attribuer de signification ni d'importance.

Il n'y a ni poésies, ni histoire, ni traditions quelconques du passé touchant les origines de la peuplade, ses migrations, ses guerres avec les tribus voisines. « Leur passé leur est presque aussi inconnu que l'avenir; ils n'ont ni espoir ni crainte après cette vie; pour eux, il n'y a ni Dieu, ni bien, ni mal, ni esprits à craindre à l'exception des fantômes qui peuvent leur nuire en cette vie; la mort est le dernier terme de l'existence, et ils n'ont pas de notion d'une vie spirituelle ou de l'homme composé d'une âme et d'un corps. » (T. Bridges, *Mémoire inédit.*)

Nous n'avons constaté chez les Fuégiens aucun signe de *sentiment religieux*, mais cette question nous paraît mériter quelques développements. M. de Quatrefages affirme qu'une religion, quelque simple, quelque incomplète qu'elle soit, est caractérisée par les deux points suivants : « Croire à des êtres supérieurs à l'homme, pouvant influer en bien ou en mal sur sa destinée; admettre que pour l'homme l'existence ne se borne pas à la vie actuelle, mais qu'il lui reste un avenir au delà de la tombe. Tout peuple, tout homme croyant à ces deux choses est *religieux*, et l'observation démontre chaque jour de plus en plus l'universalité de ce caractère .» (*L'espèce humaine*, p. 356.) Malgré ces éloquentes paroles de l'éminent professeur du Muséum, nous ne croyons pas pouvoir modifier notre opinion sur l'absence du sentiment religieux chez les Fuégiens. Nous les avons observés très attentivement à ce point de vue pendant l'année que nous avons passée parmi eux : jamais nous n'avons pu saisir la moindre allusion à un culte quelconque, ni à une idée religieuse.

Nous distinguons la religion de la *superstition* ([2]), comme M. de Qua-

([1]) *Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris*, p. 344; 1887.

([2]) Cependant M. A. Réville (*Les Religions des peuples non civilisés*, 2 vol. in-8°, Paris, 1883) dénonce, t. I, p. 55, « l'erreur de ceux qui dénient toute religion aux peuples dont ils nous signalent les superstitions ». Il s'associe à la déclaration de M. Girard de Rialle disant, dans sa *Mythologie comparée*, p. 10 : « L'assertion qu'il existe des peuples

trefages le recommande lui-même, et nous avons noté quelques idées qui pourraient être rattachées à la superstition, tout en ayant pour origine réelle la crainte d'individus malfaisants. Des idées superstitieuses semblent, en outre, se rapporter à certaines parties provenant du corps humain [*voir* les p. 191 (Placenta brûlé) et 194 (Cordon ombilical et lait jetés au feu)]. D'après Darwin, les Fuégiens jettent aussi dans le feu les cheveux arrachés ou tombés ([1]). Ce n'est certainement pas par précaution hygiénique qu'ils opèrent ces destructions. Nous citerons encore à ce sujet un incident dont nous avons été témoins à la baie Orange, le 3 avril 1883. Le lendemain d'une nuit d'insomnie complète causée par des bruits étranges entendus près de leurs huttes et attribués à des hommes sauvages (*oualapatou*) venus de l'Ouest pour les tuer, les Fuégiens de notre entourage étaient partis depuis trois jours pour l'île Burnt située à l'est de la baie, et où ils se croyaient mieux à l'abri contre leurs mystérieux ennemis. Ils reviennent le 3 avril, de plus en plus effrayés, racontant qu'ils ont continué à entendre les mêmes bruits à l'île Burnt, et qu'ils sont restés sur pied toutes les nuits depuis leur départ de la Mission. Ils auraient même vu deux canots en planches montés par des individus de l'Ouest, tout près de l'île Burnt, et ils sont persuadés que ces sauvages ont passé toutes les nuits à rôder autour des huttes dans l'espoir de surprendre les gens pendant leur sommeil. Si les hommes s'endorment, disent-ils, ces indigènes de l'Ouest s'introduisent aussitôt dans les huttes, coupent le cou de tous les individus, hommes et enfants (épargnent peut-être les femmes), et mangent ensuite, cuits sur le feu, les mem-

---

absolument irréligieux est absolument inexacte », et à celle de M. Tylor (*La Civilisation primitive*, trad. Brunet, vol. II, p. 463), « la croyance religieuse, même dans la vie du plus inculte sauvage, éveille de vives émotions, un immense respect, une terreur profonde, de véritables extases, parce que les sens et la pensée sont entraînés complètement au-dessus du niveau commun de la vie ordinaire. » (*Ibid.*, p. 25.) Enfin, affirme M. Réville, une des causes principales de l'erreur qui fait refuser à certaines peuplades sauvages le sentiment religieux, « c'est le manque de patience, de préparation spéciale et d'observation méthodique chez beaucoup de voyageurs et de missionnaires ». (*Ibid.*, p. 12.) Nous avons fait notre possible pour ne pas mériter cette accusation, et nous regrettons que les faits observés par nous ne puissent nous ranger du même côté que ces éminents contradicteurs.

([1]) *Voir* DENIKER, *Discussion sur les Fuégiens* (*Bull. Soc. Anthrop.*, 1882, p. 14).

bres de leurs victimes. De quelques autres explications contradictoires, il semblerait résulter que ces hommes sauvages sont des morts qui reviennent sur terre pour manger les vivants ; on ne peut les voir, si ce n'est, peut-être, au moment où ils vous saisissent, mais ils font tout le temps un bruit qui imite, sans toutefois qu'on puisse s'y méprendre, la voix de certains animaux : phoques, oiseaux, pour effrayer la proie qu'ils convoitent et s'en emparer plus aisément quand la terreur la paralyse. Le soir on nous montre une femme (une Alakalouf mariée à un Yahgan), saisie hier par un *oualapatou* qui lui aurait, avec un couteau, coupé les cheveux au-dessus de l'oreille et éraflé la joue : cette femme présente en effet une section des cheveux au-dessus de l'oreille droite et une légère égratignure sur la joue de ce côté ; elle se serait débarrassée, dit-elle, par ses cris de l'agresseur qui était de très haute taille et tout barbouillé de sang. Les Fuégiens croient communément que ces oualapatou ne sont autres que les Alakalouf, et qu'on peut les tuer, à coups de fusil par exemple.

Cette légende très confuse est admise par tous les Fuégiens. Il est curieux de voir, tous les trois ou quatre mois, leur frayeur panique à l'idée des oualapatou ; ils se barricadent alors solidement dans leurs huttes, ayant sous la main toutes leurs armes, prêts à s'en servir à la moindre alerte, au moindre bruit. C'est la nuit seulement qu'ils sont pris de ces folles terreurs ; au fond, il ne s'agit là que de la peur d'être attaqués par des ennemis adroits et redoutés, qu'ils chargent des plus noires accusations, leur reprochant même de manger la chair humaine.

Un autre conte, répété partout en Fuégie, a trait aux *Kachpikh*, terme intraduisible se rapportant à des êtres fantastiques qui vivent dans des grottes désertes, au milieu des plus épaisses forêts ; on les évite, car ils haïssent l'humanité à laquelle ils cherchent à nuire, en occasionnant, quand ils peuvent, des maladies ou la mort. Il est impossible de les voir, et pourtant beaucoup d'individus déclarent les avoir rencontrés. Il n'y a pas, d'ailleurs, d'idée caractérisée, dans l'esprit des indigènes, sur l'origine, la forme et la fin de ces *Kachpikh ;* leur mauvaise nature est une croyance si répandue qu'on applique ce nom de *Kachpikh* à toute personne qui a un caractère bizarre ou méchant.

M. T. Bridges, qui confirme tous ces détails dans son Mémoire inédit,

relate en outre la croyance concernant des *hommes sauvages* vivant au fond des bois, quelquefois en communauté, plus souvent seuls. « On les appelle *Hannouch*, et ils ont donné lieu à des versions un peu différentes suivant les localités. Les uns croient qu'ils ont un œil derrière la tête; d'autres, qu'ils n'ont pas de cheveux, à cause de leur habitude de dormir debout, appuyés contre les arbres; ils sont très vigilants, toujours prêts à attaquer n'importe qui; ils tiennent à la main une pierre blanche qu'ils lancent avec une infaillible justesse contre le but qu'ils ont visé. Des hommes ou des femmes, dans le but d'exciter la curiosité ou de se rendre intéressants, déclarent de temps en temps qu'ils ont vu ces êtres et parlé avec eux; d'autres racontent qu'ils ont été attaqués par les *Hannouch* ou bien qu'ils en ont tué un; mais ils n'ont jamais essayé de faire voir à leurs crédules auditeurs le *Hannouch* tué, bien que quelquefois ils montrent des blessures (qu'ils se sont faites eux-mêmes) comme preuve de leur véracité. Un homme, né à *Maché*, fut, dit-on, emporté, quand il était enfant, par les *Hannouch* dans un de leurs repaires écartés, d'où il fut ramené par ses amis : on lui donna le nom de *Hannouchmachaaïnan*, celui qui a été emporté par le Hannouch. Les Fuégiens qui ont fui le voisinage des leurs ou qui, par dérangement d'esprit, vivent seuls, isolés, sont dits *Hannouch*, et connus au loin sous cette appellation. Les fous sont comparés aux Hannouch; le mot *hannouchana* signifie être ou devenir fou, et le terme *touhannachana*, tourmenter ou troubler jusqu'à la folie. »

Les autres légendes qui ont cours chez les Fuégiens ont été mentionnées par le commandant Martial (*Histoire du voyage*, p. 213, 214).

Nous avons déjà parlé des *yakamouch* à la fin du Chapitre précédent, à propos des soins donnés aux malades. M. T. Bridges reproduit sur eux, dans son travail inédit, quelques détails qui se rapportent à leur prétendu rôle de sorciers : « ...Presque tous les hommes âgés de la peuplade sont *yakamouch*, car il est très facile de le devenir; on les reconnaît à première vue à la couleur grise de leurs cheveux, couleur due à l'application journalière d'une argile blanchâtre appelée *toumarapou;* ils font de fréquentes incantations, dans lesquelles ils paraissent s'adresser à un être mystérieux, nommé *Aïapakal;* ils disent tenir, d'un esprit appelé *Hoakils*, un pouvoir surnaturel de vie et de mort; ils racontent

leurs rêves, et quand ils ont mangé en songe telle ou telle personne, cela signifie que cette personne va mourir. On croit qu'ils peuvent retirer du corps des malades la cause de leur mal, cause appelée *aïkouch*, insaisissable de sa nature, mais que les yakamouch pourraient rendre visible sous la forme d'une petite pointe de flèche ou de harpon en silex, qu'ils feraient d'ailleurs sortir à volonté de leur propre estomac.... Ces idées sont très absurdes, mais ce sont des sujets d'amusement et de curiosité pour les Fuégiens. On semble admettre que ces sorciers peuvent influencer le temps en bien ou en mal; ils jettent des coquilles contre le vent pour le faire cesser et se livrent alors à des contorsions et incantations. »

M. Bridges ajoute qu'il peut arriver de rencontrer une vieille femme qui soit *yakamouch;* cela donnerait une base à la légende citée par le commandant Martial, et d'après laquelle les femmes, autrefois, détenaient seules le pouvoir en Fuégie et exerçaient seules la profession de sorcières.

Dans toutes ces légendes, nous ne voyons aucune raison d'admettre sérieusement une *croyance* à des êtres surnaturels, ni à une vie future, et par suite un sentiment religieux chez les Fuégiens.

L'*anthropophagie* est mentionnée dans deux de ces contes; nous ne savons dans quelle mesure ils auront pu inspirer les révélations faites par Fitz-Roy, déclarant que les Fuégiens tuaient les vieilles femmes pour les manger, quand ils étaient pressés par la faim. C'est là une erreur formelle que nous avons dénoncée dans les *Rapports préliminaires* présentés à l'Académie des Sciences en décembre 1883, et, depuis, dans plusieurs articles que nous croyons devoir mentionner ici en raison de la singulière persistance avec laquelle on a continué à reproduire le récit de Fitz-Roy, accepté d'ailleurs par Darwin dans son *Voyage autour du monde* (traduction Barbier, p. 230).

En juillet 1884, dans ses *Notes sur l'hygiène et la médecine chez les Fuégiens* (*Revue d'Hygiène de Paris*), l'un de nous écrivait, à propos de l'alimentation :

« Peut-être est-ce ici la place de disculper les Fuégiens de l'abo-

minable accusation d'anthropophagie qui pèse sur eux depuis les récits de Fitz-Roy et de Darwin. Ces auteurs ont reproduit avec de grands détails la version qu'ils avaient recueillie de la bouche d'un jeune indigène, et d'après laquelle les vieilles Fuégiennes seraient sacrifiées dans les cas de disette, pendant les hivers rigoureux, et mangées par leurs compatriotes avant même que ceux-ci songent à tuer leurs chiens. C'est là une pure invention, une fable comme les Fuégiens aiment à les raconter aux voyageurs et qui n'a rien de fondé.... »

En juin 1885, dans le *Tour du monde* (*Une année au cap Horn*, par le Dr Hyades, p. 410), la même question est traitée :

« Il faut reléguer au rang des fables ces récits d'anthropophagie édités sans aucune preuve par quelques anciens voyageurs, sur la foi desquels ils ont été reproduits tout récemment encore, parce que le luxe de détails qui les accompagne semblait garant de leur véracité. Il faut renoncer à cette légende racontée par Fitz-Roy et Darwin sur l'asphyxie que les Fuégiens feraient subir aux vieilles femmes, pour les manger ensuite, dans les temps de famine. Ces illustres observateurs, prêtant une oreille trop complaisante aux prétendues confidences d'un jeune Fuégien qu'ils ont mal compris ou qui se moquait d'eux, ajoutent même que les Fuégiens préfèrent sacrifier les vieilles femmes plutôt que les chiens, parce que ceux-ci leur servent à prendre les loutres ! Quelles que soient les tortures que la faim leur fasse éprouver, jamais les Fuégiens ne se mangent entre eux. Ils sont même si peu cannibales qu'ils ne mangent pas leurs ennemis quand ils les ont tués.... »

Enfin, dans la séance de la Société d'Anthropologie de Paris, le 19 mai 1887 ([1]), nous avons de nouveau répété et développé cette affirmation que les Fuégiens n'ont aucune tradition d'anthropophagie.

Cependant, en 1888, lors d'une discussion sur l'*anthropophagie en Amérique*, dans les *Bulletins* de la même Société (p. 29 et 66), deux savants affirmaient encore que les Fuégiens, à défaut de toute autre

([1]) *Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris*, 1887; p. 331, 341, 343.

nourriture, mangent les vieilles femmes ou tout au moins les mangeaient du temps de Fitz-Roy.

Nous avons dit plus haut que les Fuégiens n'avaient pas gardé de souvenirs de l'expédition de Fitz-Roy. Se pourrait-il qu'ils eussent pratiqué alors l'anthropophagie, comme le raconte l'amiral anglais? Nous ne le croyons pas. Jemmy Button, l'indigène qui a fait ces prétendus aveux, était encore vivant en 1882. S'il avait oublié les détails de son voyage en Europe, il n'en était certainement pas de même des mœurs de sa peuplade à l'époque de sa jeunesse, et à coup sûr il en aurait laissé la tradition à son entourage. Or, comme le dit le commandant Martial (*Histoire du voyage*, t. I, p. 193), les Fuégiens protestent énergiquement contre l'accusation d'anthropophagie.

M. T. Bridges, qui vit au milieu des Fuégiens depuis vingt-cinq ans, déclare ce qui suit :

« Ils tiennent le cannibalisme en horreur. Leur tradition d'une tribu de cannibales, dans l'extrême Ouest, est, je pense, une pure fable; toutes les fois que j'en ai causé avec les indigènes, ils se sont invariablement mis à rire; leurs idées sur cette tribu sont si peu définies qu'ils doutent, entre eux, de son existence. » (T. Bridges, *Mémoire inédit.*)

A la fin de son très intéressant travail sur l'ethnographie des Fuégiens, le Dr Domenico Lovisato, qui s'est montré beaucoup plus sévère que nous dans l'appréciation morale de ces sauvages, affirme avec la plus grande énergie qu'ils ne sont pas cannibales et ont l'anthropophagie en horreur (1).

La question est donc définitivement jugée : il est certain que les Fuégiens du cap Horn ne sont pas anthropophages; quant à leurs voisins, Alakalouf et Ona, rien n'autorise à penser qu'ils sont, ou qu'ils ont été adonnés au cannibalisme (2).

---

(1) Domenico Lovisato, *Appunti ethnografici con accenni geografici sulla Terra del Fuoco* (Estratto dal *Cosmos* di Guido Cora, fasc. IV e V; 1884).

(2) *Voir* aussi : *Bull. Soc. Anthrop.*, 1888; p. 502.

CHAPITRE VI.

LANGAGE.

Nous avons parlé précédemment (Chapitre III, p. 214-218) de la *Voix*, et, par suite, de la prononciation chez les Fuégiens. Nous n'avons pas la prétention de présenter ici une étude complète de leur langue. Outre que la place nous manquerait pour un tel travail, les considérations suivantes, que nous empruntons à M. Bridges, en feront comprendre la difficulté :

« Les Fuégiens n'ont pas la moindre idée des mots, en ce sens qu'ils sont incapables de prononcer une phrase mot par mot, ou un mot syllabe par syllabe; ils peuvent parler et c'est tout, mais ils s'en acquittent très bien, car ils connaissent tous parfaitement leur langue qu'ils apprennent facilement et qui se conserve sans se déformer. Ce fait s'explique par leur genre d'existence.

» En effet, ils vivent constamment ensemble par groupe de deux ou trois familles dans la même hutte, sans aucune séparation; ils sont continuellement mêlés, d'une manière intime, à beaucoup d'autres groupes qu'ils rencontrent dans leurs voyages sans fin. Ils ont une vie facile, beaucoup de temps et de goût pour la conversation. Assis autour d'un feu clair, oisifs pendant les longues nuits d'hiver, ils causent sur tous les sujets; les enfants entendent toutes les conversations, qui sont très variées en raison de la diversité des occupations,

des intérêts, des pensées. Quel contraste avec la vie d'une famille de paysans en Angleterre!... Les Fuégiens ont été considérés par les étrangers comme le contraire de ce qu'ils sont. Les voyageurs ont cru qu'ils étaient taciturnes, lourds, stupides, tandis qu'ils sont éveillés, enclins aux jeux et aux conversations joyeuses. Sur toute espèce de sujet de la vie indigène, ils sont à un même niveau et les sentiments d'inégalité leur sont inconnus; ils sont tous égaux en position, en fortune, en savoir, et partagent les meilleures idées sur la plupart des questions.

» Ils possèdent des noms particuliers pour toute chose qu'ils ont l'occasion d'apprécier comme utile ou nuisible, mais ils n'ont pas d'appellation spéciale pour nombre d'objets n'ayant pas d'intérêt parmi eux, par exemple les diverses espèces de roches, la plupart des végétaux inférieurs.

» Ils ont des termes particuliers pour tous les degrés de parenté, et ils respectent ces liens de famille exactement pour les mêmes raisons que les peuples civilisés. Ils ont à cet égard plus de distinctions et plus de mots que nous-mêmes.

» La richesse de leur langue comporte une exception singulière : c'est l'absence de numération au delà de 3, et le manque de mots pour indiquer les parties d'une chose, tels que demi et quart. D'après quelques expressions d'un sens indéfini dans leur langue, je crois qu'ils avaient autrefois des noms de nombre au moins jusqu'à 10. Ces mots indéfinis sont : *matan, souzi* et *bounda souichi*, signifiant à présent plusieurs, quelques et peu; *yéla*, de six à dix; *sourou, moagou, moagaaïa*, beaucoup. Outre ces termes, ils ont *koupachpa*, inférieur ou dernier, mot s'appliquant au cinquième ou dernier doigt, ou au plus jeune enfant d'une famille; *patak, katakita* et *annaga :* le dernier, tout ou le tout, tout est fini. Je suis très enclin à penser que, parmi ces mots, *yéla, koupachpa* et *patak* signifiaient originairement : 4, 5 et 10. En l'absence de noms, les doigts et les orteils leur servent à compter : une mère à laquelle on demande le nombre de ses enfants les indique un par un sur ses doigts, et dit *kondam ourou*, tout autant, en levant le doigt sur lequel s'est arrêtée l'énumération de ses enfants. » (T. Bridges, *Mémoire inédit.*)

Nous présenterons dans ce Chapitre la série complète des mots fuégiens que nous avons enregistrés directement à la baie Orange, et de la signification desquels nous sommes sûrs. Mais, avant cette liste, nous croyons utile d'exposer les documents publiés avant nous sur la langue fuégienne, même sur celle des Alakalouf.

1. DOCUMENTS ANCIENS SUR LA LANGUE DES FUÉGIENS.

Dans la séance de la Société de Géographie du 6 juillet 1883, M. le Dr Delisle a communiqué des extraits d'une lettre que l'un de nous lui avait écrite de la baie Orange, et où était signalée l'inexactitude du vocabulaire tékénika, ou yahgan, recueilli par Fitz-Roy vers 1830 ([1]).

Sur 200 mots contenus dans ce vocabulaire, on comptait, en effet, seulement 50 mots exacts, 30 plus ou moins éloignés de l'exactitude, et 120 entièrement faux.

D'ingénieuses observations furent immédiatement présentées par M. Bouquet de la Grye et par M. d'Abbadie pour expliquer ce désaccord : la tribu avec laquelle nous avions été en contact à la baie Orange n'était peut-être pas celle qui avait fourni à Fitz-Roy les éléments de son vocabulaire; il pouvait y avoir eu, de part ou d'autre, inaptitude à entendre et à écrire les sons de cette peuplade sauvage; enfin, disait M. d'Abbadie, il est très facile, à moins d'avoir une longue connaissance d'un pays, de confondre deux tribus parlant des langues tout à fait différentes, mais que l'on croit semblables parce qu'on ne les comprend pas parfaitement.

Nous pensons que les renseignements que nous avons recueillis permettent de répondre à ces réflexions. On sait déjà qu'il n'existe que trois peuplades dans tout l'archipel situé du détroit de Magellan au cap Horn : les *Ona* (ou *Yacana*) au Nord, les *Alakalouf* (*Alaculoof* ou *Alikhoolip* des Anglais) à l'Ouest, et les *Yahgan* (*Tékénika*) au Sud. Nous n'avons pas à nous occuper des Ona, rameau des Patagons dont ils se rapprochent beaucoup par leur langue.

([1]) *Narrative of the surveying voyages of H. M. ships* Adventure *and* Beagle *between the years* 1826 and 1836, Appendix to vol. II, p. 135. London, 1839.

Pour les Yahgan, au milieu desquels nous avons vécu en 1883, il a été relativement facile de comparer tous les mots du vocabulaire de Fitz-Roy aux termes réellement en usage. Nous avons multiplié les interrogations auprès des indigènes de divers groupes, dans les circonstances les plus variées, de manière à bien établir le sens exact des mots. En outre, nous avons pris, sur tous ces termes, l'avis de M. Bridges, dont la compétence en langage yahgan ne saurait être contestée, qui, après plus de vingt ans d'étude assidue de cet idiome, a composé un dictionnaire manuscrit de près de 30000 mots, rédigé une grammaire dont nous donnerons un aperçu plus loin, et qui a publié, avec un alphabet phonétique, la traduction en yahgan de l'Évangile de Saint-Luc.

Les premiers renseignements que nous connaissions sur la langue des Fuégiens de la peuplade yahgan remontent à 1823 et se trouvent dans la relation du voyage de Weddell (1). Cet auteur, dont tout le récit est empreint d'un remarquable cachet de simplicité et de sincérité, ne cite que quatre mots de cette langue, très difficile à saisir, dit-il, à cause de la manie d'imitation qui fait répéter à ces sauvages toutes les interrogations qu'on leur fait. Voici ces quatre mots :

Sayam, qui signifie eau,
Abaish, qui signifie femme,
Shevoo, qui signifie approbation,
Nosh, qui signifie déplaisir.

Nous avons transcrit ces termes avec l'orthographe anglaise : le premier seul a une très vague analogie avec le terme *çima* qui désigne l'eau en yahgan, les trois autres ne se rapportent en rien à cet idiome.

Cependant les détails dans lesquels est entré Weddell sur les mœurs de la peuplade, rencontrée par lui à Indian Cove ou *baie Indienne*, dans le New Year Sound, ne permettent pas de douter qu'il a eu affaire à des Fuégiens appelés plus tard *Tékénika* et *Yahgan*. Si l'on peut être surpris de ne pas retrouver chez les Yahgan un terme voisin d'*Abèch* (*Abaish*) pour indiquer le mot *femme*, il n'y a pas d'importance à donner à la disparition des mots qui auraient indiqué l'approbation :

(1) James Weddell, *A voyage towards the South Pole performed in the years* 1822-1824. London, 1825, p. 273.

Chivou (*Shivoo*), ou le déplaisir : *Nach* (*Nosh*), car il a très bien pu arriver que ces mots, usités en 1823 comme interjections, fussent passés de mode chez les mêmes indigènes quelques années plus tard. Pendant l'année de notre séjour, nous avons eu des exemples analogues. Quant au mot *Abèch*, il est peut-être de provenance alakalouf (alikoulip).

De 1827 à 1832, les Fuégiens du Sud furent beaucoup plus longuement examinés par King, Stokes, et surtout Fitz-Roy, commandant du *Beagle*, qui revit très souvent cette peuplade, emmena en Angleterre, en 1830, un jeune garçon qu'il appela *James Button*, et qu'il ramena dans son pays, non loin de la baie Orange, à la fin de 1831. Très vraisemblablement, ce jeune Fuégien lui servit de principal interprète pour la rédaction du vocabulaire que nous reproduisons ci-après textuellement, avec le sens français et les mots exacts en regard, en indiquant ces derniers conformément à la prononciation française.

Fitz-Roy fait précéder son travail des remarques suivantes : « Dans ce fragment de vocabulaire, le son des voyelles est rendu comme dans les syllabes anglaises : *bah*, *băt*, *eel*, *bět*, *J*, *bĭt*, *no*, *tŏp*, *rule*, *bŭt*, *hay;* les consonnes résonnent comme en anglais, mais en donnant au *kh* un son très guttural. Une expression fuégienne peut à grand'peine être reproduite au moyen de nos lettres : c'est quelque chose comme le gloussement d'une poule, et cela signifie : *non.* » Cette dernière réflexion ne peut s'appliquer qu'à la langue alakalouf (*alikhoolip*), dont Fitz-Roy indiquait les termes en regard de ceux de la langue tékénika. L'avertissement placé en tête du vocabulaire, et d'après lequel quelques-uns de ses mots sont également usités chez les Patagons (Tehuel-het) et chez les Indiens Chonos, se rapporte aux langages alakalouf ou ona.

Nous avons laissé, tels qu'ils sont imprimés dans l'ouvrage anglais, les mots tékénika cités par Fitz-Roy; car la prononciation anglaise ne nous paraît pas indispensable pour se rendre compte des analogies et des différences que ces termes présentent avec la langue telle qu'elle existe actuellement. Nous avons, de même, respecté l'ordre des mots adopté par Fitz-Roy, ce qui rendrait plus facile leur recherche dans le texte original.

La liste suivante comprend donc : dans la première colonne, les mots

français traduits de l'anglais; dans la deuxième, leur traduction exacte en yahgan; dans la troisième, les mots indiqués par Fitz-Roy comme traduisant ceux de la première colonne.

FRANÇAIS.	YAHGAN.	TÉKÉNIKA (FITZ-ROY).	OBSERVATIONS.
Cou-de-pied	Toumapou.	Tŭppallă.	
Bras	Kamaïn *ou* Gamaïn.	Car'mine.	
Avant-bras	Ach.	Dow'ĕlă.	
Flèche	Ayakou.	Te'ăeu.	
Collier (en os)	Ach.	Acon'ăsh.	
Dos	Amaka.	Am'mŭckă.	
Aboyer	Ounna.	Wo'onă.	
Panier	Kaïdjim.	Kă'ekkĕm ou Kŭsh.	
Grains de collier	Palala çirh.	Ah'khĭnnă.	Açina désigne un collier en tresse; Palala çirh, un collier en verroteries, d'importation étrangère.
Ventre	Chélif *et* Galya.	......	
Fungus du bouleau (1)	Amatçigh *et* Ouchouin.	A'fĭsh-khă.	
Petit oiseau	Bikh.	Be'ghe.	Bikh désigne un oiseau en général.
Mordre	Youa.	E'tăŭm.	Atama veut dire manger.
Noir	Lambi *ou* Lampi.	......	
Sang	Çapa.	Shŭb'bă.	
Enfant	Yaroumatia.	Yărŭmăte'ă.	
Bateau	Anèn.	Watch.	
Os	Atouch.	Ah'tŭsh.	
Arc	Ouayana.	Whў-ăn'nă.	
Garçon	Ouaïlaoua.	Yăr'ămuă.	
Casser	Attangouçiou.	Ŭttĕrgu'shu.	
Frère	Makous.	Mar'cŏs.	
Papillon	Yamoatelia.	Yumĕrtĕ-lĕ.	
Enfants	Kaïouala yamalim.	Yăr'hăm.	
Prendre	Ata.	Ŭt'tă.	
Chaîne	Ouaïkol tougamaka.	......	Ouaïkol tougamaka désigne une chaîne de provenance étrangère (2).
Poitrine	Kayatakan.	Cŭp'pŭneă.	
Enfant	Kaïouala.	Yăr'hăm.	
Menton	Ouani.	Won'ne.	
Nuage	Haouaka.	......	

(1) *Cyttaria Darwinii.*

(2) Ce mot, très peu employé, a dû être forgé par les Fuégiens yahgan pour désigner les chaînes d'ancre des navires étrangers, baleiniers ou autres, qui visitent quelquefois les côtes de leur pays.

FRANÇAIS.	YAHGAN.	TÉKÉNIKA (FITZ-ROY).	OBSERVATIONS.
Froid	Taruri *ou* Tarouron.	Ŭc'cŏwc.	
Joue	Chiça.	Ches'hă.	
Venez	Akoum.	......	Akoum doit plutôt se traduire par l'adverbe français : ici!
Venir	Kataka.	Ah'ĕ.	
Crier	Ara.	Ŭrră.	Ara signifie crier en pleurant.
Couper	Achagou.	At'khĕkŭm.	
Toux	Miakaça.	Ŭttă.	
Jour	Maola.	......	
Mort	Apana.	Apaĭ'na.	
Mourir	Apana.	Appan'na ou Ăpăĭ'na.	
Plonger	Gouléni.	......	
Chien	Yachala.	Shilăkĕ ou Eashŭl'lă.	
Boire	Ala.	Ŭl'lă ou Allĕ.	
Canard (1)	Ouièn.	Mah'c.	
Caneton	Pikachana.	......	
Oreille	Oufkirh.	Ŭf'kheă.	
Terre	Tan.	Tănn.	
Est	Yta.	Yăh'cŭf.	
Œuf	Hach.	Hĕrch.	
Huit	.....	Yŭl'cămmc.	
Coude	Taouila.	Dŏw'illă.	
Manger	Atama.	Ăt'tĕma ou Ĕt'tŭmă.	
Œil	Téla.	Della.	
Sourcil	Çipatchéla.	Ŭtkhel'lă.	
Pierre à feu (2)	Içouali.	......	
Tomber	Loupaï.	Lŭp'ăe.	
Gras	Ichlamaski *et* Toufhla.	Tŭf'flă.	Toufhla est usité à la baie Orange, mais très rarement.
Père	Ymou.	Ay'mŏ.	
Plume	Ouftoukou.	Ŏftuku.	Ouftoukou désigne le duvet des oiseaux.
Effrayer	Touienghina.	Che'nc.	
Poing	Askal.	Ŭk'ke.	
Doigt	Yach.	....	
Feu	Pouchaki.	Pŭshah'ke ou Pŏsh'ăky.	
Cinq	....	Cup'ăspă.	
Poisson (petit)	Apour.	Ăp'pŭr'mă.	
Pêcher	Maya.	Ăp'pŭr'mă.	
Voler (*to fly*)	Agoulou.	Mŭr'ră.	
Fleur	Loïmouchka.	Ă'nĕăcă.	
Mouche	Ouina *et* Ouchlouch.	......	

(1) *Anas cristata* Gm.
(2) Pyrite de fer.

FRANÇAIS.	YAHGAN.	TÉKÉNIKA (FITZ-ROY).	OBSERVATIONS.
Pied	Kaoya.	Cŏeeă.	
Front	Ouchkach.	Oshcar'she.	
Quatre	....	Cărgă.	
Eau douce	Çima.	Sheă'mă ou Shaă'mă.	
Fille	Chougani Kipa.	Yarŭmătĕă.	
Guanaco	Amara.	Armană.	
Aller	Katakaouina.	Khaĭ'drĭsh.	
Bon	Aïma.	......	
Robe	Stapa.	Archi.	Stapa est un mot employé seulement à la Mission anglaise du canal du Beagle.
Herbe	Chouka.	Hiănăm'bă.	
Gris	Paouayakou.	Owkush.	
Graisse	Koun.	Kune.	
Grand'mère	Goulouana.	Ghuluŏnnă.	
Grand-père	Ouchou.	Ghu'luwăn.	
Petite-fille	Makoutéça Kipa.	......	
Cheveux	Ouchta.	Ŏsh'tă.	
Main	Yach.	Mar'pŏ.	Mapou désigne le poignet.
Tête	Lamana.	Lŭk'ăbe.	
Entendre	Mara.	Mŭr'ră.	
Lourd	Hachou.	Hah'sh.	
Oiseau-Mouche	....	Ŭt'tŭsh.	
Hanche	Latèch.	Wăsh'nŭc.	
Chaud	Poutourou.	Ŭck'hulă.	
Maison	Akar.	Ukh'ral.	
Hutte	Akar.	Ŭck'ă.	
Mari	Toukou.	Dugu.	
Glace	Akila.	Ye'ătcă.	
Saut	Agoulou.	......	
Goémon	Haouch.	Ut'cha.	
Tuer	Akoupana.	Ŭt'tŭl.	
Genou	Toulapour.	Tŭl'lăpuă.	
Couteau	....	Tĕt'lŏwăl ou Tĕclew'ĕl.	
Articulations des doigts	Toutayou.	Yăsh.	Yach désigne le doigt.
Pays	Ouçi.	O'shĕ.	
Graud	Oulou.	O'olu.	
Rire	Tachka.	Tŭsh'că.	
Chute des feuilles	Poutaka.	Oŏshŏ.	
Maigre de phoque	Andapa.	Ŭndŭppă.	Andapa désigne la chair.
Jambe	Chikan.	Hie'tă.	
Petit	Yaka.	Yŭc'că.	
Regarder	Alakana.	Ŭrruks'i.	
Homme	Oua.	Ohă.	
Hommes	Oua yamalim.	Owey.	
Vieillard	Darou oua.	Cŭt'tŏăs.	

FRANÇAIS.	YAHGAN.	TÉKÉNIKA (FITZ-ROY).	OBSERVATIONS.
Lune	Anoka.	Ănŏeŏ et Hăn'nŭkă.	Lune se dit mieux, à la baie Orange, *Aouala Kipa.*
Pleine lune	Koupachanata onion.	Hul'ush.	
Nouvelle lune	Yaroukoutia aouala.	Tu'quillĕ.	
Coucher de la lune	Koupamalakou aouala.	Cay'-eă.	
Lever de la lune	Kagatçikorou aouala.	Carsh.	
Matin	Amachana.	Mawlă.	
Mère	Dabi.	Dah'be.	
Bouche	Ya.	Ye'ăk.	
Ongle	Galouf.	Gŭl'lŭf.	
Cou	Outa.	Yărek'.	
Nuit	Lakar.	Ŭe'eŭsh.	
Neuf (*nine*)	......	Yŭr'tobă.	
Non	Paf.	Bar'be.	
Nord	Ynga.	Uffa'hu.	
Nez	Kachouch.	Cŭs'hŭsh.	
Aviron (d'homme)	Api.	Cŭn'nă.	
Aviron (de femme)	Api.	Ăp'pe.	
Un	Kaouéli.	Cŏăle.	
Chouette (1)	Lafgouia.	Lŭf'queă.	
Loutre	Ayapou.	Hiăp'pŏ.	
Hibou (2)	Yapoutéla.	Yăputellă.	
Douleur	Çakh.	Ŭm'mayă.	
Marsouin	Çaouianoukh.	Shŏwăn'nĭkĕ.	
Pluie	Atiouchka.	Jŭb'băsha ou Wert.	
Corde	Choukami.	Cuf'iĕnnĕ.	Choukami désigne une corde tressée en jonc. Fitz-Roy indique Shŭ'eamĕ pour le mot Alikoulip.
Courir	Datou.	Dalidu.	
Course	Datou.	Mŭmpe.	
Voile	Alapa.	......	Alapa désigne une voile en peau de phoque; rarement usité.
Eau salée	Ykafka.	Shĕm'a ou Sheă'mă.	
Sable	Açala.	Pŭntel.	
Mer	Yka.	Hay'-eeă.	
Phoque	Tapara.	Dŭp'pă.	Tapara désigne le phoque à fourrure.
Bord de la mer (rivage)	Payaka.	Hĭnuўgătă.	
Algues	Paruri.	Utcha.	
Sept	......	Hŏw'eăstă.	

(1) *Glaucidium nanum* King.
(2) *Bubo magellanicus* Gm.

FRANÇAIS.	YAHGAN.	TÉKÉNIKA (FITZ-ROY).	OBSERVATIONS.
Coquille (*shell*)..........	Lakaeh.	Ters'hoïn.	Lakaeh désigne les coquilles vides, en général.
Plage..................	Payaka.	Wĭn'nĕgaytă.	
Épaule...	Akika.	Ăh'kĕkă.	Akika désigne l'acromion.
Maladie........	Amaya.	Om'ă ou Om'eў.	
Côté....................	Tapanoueh.	Ŭcshăn'sĭquă.	
S'asseoir...............	Moutou.	Mu'tu.	
Sœur....................	Makous Kipa.	Way Kĭp'pă.	
Six.....................	....	Cum'ua.	
Peau....................	Apala.	Appŭllă.	
Ciel (*sky*)...............	Tçaïf.	Hŏw'ŭceă.	
Dormir..................	Aka.	Ŭcka ou Ăshă.	
Fronde..................	Ouataoua.	Wăt'tŏwă.	
Sentir..................	Kaehoueh achata.	Ar've.	
Fumée...................	Ouchko.	Ŭsh'eŏ ou Ŏch'ăt.	
Neige...................	Koupanaka.	Oppu'năeă.	
Fils....................	Magou.	Mărrĭu.	
Sud.....................	Ila.	Ah'ne.	
Harpon..................	Chaya.	Urvay eă ou Ŏway eă.	
Manche de harpon........	Kaehouma.	......	
Parler..................	Koutana.	Ăuru'ŏshĕ.	
Éponge..................	Ykamacha.	Ăllŭf'shĕ.	
Se tenir debout..........	Kamatou.	Cŭmmărt.	
Étoiles..................	Aparanikh.	Ăppĕrnĭs'h ou Ăppăn'nă.	
Paille..................	Paka ehouka.	Gŏshe.	
Pierre..................	Aoui.	Ow'ey.	
Soleil..................	Leum.	Lŭm.	
Lever du soleil..........	Kagatçikari.	Cardĭc.	
Coucher du soleil.........	Koupagoumata.	Coshu.	
Clarté du soleil..........	Landatou.	Lŭm pushĕ.	
Nager...................	Moanari.	Căl'ĕ.	
Dents...................	Toun.	Tu'un.	
Cuisse..................	Lakka.	Lŭek'hă.	
Trois...................	Matén.	Mŭt'tă.	
Pouce...................	Ouchkaghin.	Ŭsheŭg'gen.	
Tonnerre................	Kikika.	Kek'ikă.	
Fatigué.................	Çiouata.	Gusha.	
Langue..................	Lan.	Lun.	
Arbre...................	Ouarouch.	Wu'urush.	
Deux....................	Kombaïbi.	Cŏm'băbe.	
Navire..................	Ouçaénèn.	Al'la.	
Vautour (1)..............	Youakalia *ou* Yaoakalia.	......	
Marcher....	Aïna.	Car'dik.	
Eau.....................	Çima.	Shă'mĕă.	

(1) *Ibycter chimango* V.

FRANÇAIS.	YAHGAN.	TÉKÉNIKA (FITZ-ROY).	OBSERVATIONS.
Ouest	Ina.	Ŭppăh'ush.	
Siffler	Oulafki.	Lŭf'keў.	
Blanc	Yamina *et* Yagou.	......	
Épouse	Toukou.	To'ucu.	
Vent	Oucha.	Wur'up.	
Femme	Kipa.	Kĕpă ou Shĕpush.	
Bois	Lapatakh.	Ăh'shĭf ou Ŏspătăsh.	
Poignet	Mapou.	Tŭppŭl'la.	
Oui	Aouaï.	Das.	Tas, rarement employé pour signifier : ainsi.

Il suffira de jeter un coup d'œil sur ce document pour constater les différences considérables qui existent entre les mots recueillis par Fitz-Roy, en 1830-1832, et les mêmes mots tels que nous les avons entendus cinquante ans plus tard, dans la peuplade tékénika observée par Fitz-Roy.

Comme nous l'avons indiqué au commencement de cet article, sur 200 mots dont se compose le vocabulaire de l'illustre navigateur, 120 sont entièrement faux, même pour des termes banalement employés, comme froid, effrayer, tuer, regarder, nuit, douleur, etc.

Dans ce chiffre de 120 mots, 6 ne pouvaient exister : ce sont les termes qui désigneraient les nombres de 4 à 9, la langue tékénika ou yahgan ne possédant de noms de nombre que pour compter jusqu'à 3; au contraire, Fizt-Roy omet de mentionner ces mots pour le dialecte alikoulip, dans lequel ils existent peut-être.

Dans son vocabulaire, Fitz-Roy indique le sens des mots anglais dans les deux langues tékénika et alikoulip; mais il y a quelques mots dont il ne donne la traduction que dans une seule de ces deux langues. Ainsi, pour l'idiome tékénika, il y a 19 omissions sur les 120 mots que nous avons considérés comme erronés, et ces omissions s'appliquent souvent à des termes très usuels, comme noir, nuage, pierre à feu, etc.

Est-ce à dire que la langue tékénika ou yahgan se soit modifiée profondément depuis cinquante ans, par la formation de mots nouveaux et la disparition de termes anciens? Nous ne saurions admettre le moins du

monde cette interprétation. Il nous paraît très simple d'expliquer autrement les erreurs de Fitz-Roy. Il faut d'abord tenir un grand compte de la difficulté que l'on rencontre chez ces Fuégiens pour avoir l'indication d'un mot quelconque de leur langue, soit qu'ils ne comprennent pas la question qu'on leur pose, soit qu'ils prennent plaisir à tromper leur interlocuteur.

D'autres causes d'erreurs apparaissent nettement quand on lit avec attention la relation du voyage de Fitz-Roy. Il n'explique pas comment il a composé son vocabulaire; à propos du langage des Fuégiens du Sud, il dit seulement (t. II, Chap. IX) : « Nous n'avons pu recueillir que les mots désignant les choses que nous leur montrions ou qu'ils ont dans leur pays. » Mais tout porte à croire que les quatre Fuégiens qu'il avait emmenés à Londres en 1830, puis ramenés un an après à la Terre de Feu, lui ont surtout fourni ses renseignements. Or, trois de ces Fuégiens étaient de la peuplade Alikoulip (ils avaient été pris sur les côtes des îles Gilbert). A la grande surprise de Fitz-Roy, ils ne comprenaient pas un seul mot de la langue parlée par le quatrième Fuégien, que Fitz-Roy acheta peu de temps après pour un bouton (d'où le nom de *James Button* lui resta), dans les environs de la baie Orange, et qui appartenait à un groupe nombreux tékénika ou yahgan, dont le commandant du *Beagle* fit, à tort, une sous-tribu de Tékénika, avec l'appellation de Yapou (*Yapoo*). Ce James Button avait alors 14 ans; ses trois compagnons alikoulip étaient York Minster, âgé de 26 ans, Boat Memory, 20 ans, et Fuégia Basket, 9 ans. Il est évident que le jeune indigène tékénika dut adopter le langage de ses compagnons pour se faire comprendre d'eux, et cela ressort de ce fait qu'après son retour dans son pays, deux ans plus tard, il était incapable de répondre à ses parents dans leur langue, qu'il comprenait encore mais ne pouvait plus parler. Dès lors, s'expliquent facilement la plupart des erreurs ou des confusions de mots commises par Fitz-Roy.

James Button dut réapprendre aisément sa langue natale, en restant parmi les siens. Cependant, il ne put se débarrasser rapidement du souvenir de l'idiome alikoulip; car nous voyons qu'en 1858, interrogé par des missionnaires anglais, sur les 34 mots usuels qu'il leur four-

nit, en tékénika, 3 ne sont pas exacts, et il indique les noms de nombre de 4 à 7, qui n'existent pas dans cette langue (1).

En résumé, de l'étude des documents que nous possédons sur le langage fuégien de l'archipel du cap Horn, il ne nous paraît nullement résulter cette conclusion que la langue s'est modifiée depuis Weddel, en 1823, jusqu'à nos jours. M. T. Bridges, que nous avons interrogé à ce sujet à Ouchouaya, ne croit pas non plus que cette langue ait subi des changements depuis qu'elle est un peu connue. Il admet seulement qu'un très petit nombre de mots sont tombés en désuétude à une époque très éloignée de nous : parmi ces vieux termes fuégiens serait le mot *Entsis* ou *Indjis*, qui termine tous les noms propres masculins, et qui pourrait avoir eu autrefois le sens du mot *homme*, comme Kipa, qui signifie *femme*, termine actuellement tous les noms féminins.

Pour la langue des Alakalouf, nous allons présenter, dans le même ordre que pour le yahgan, la comparaison du vocabulaire de Fitz-Roy avec les mots que nous avons entendu prononcer par une femme alakalouf, vivant à la baie Orange. Nous l'avons soignée là pendant longtemps pour une arthrite du coude. Elle affirmait qu'elle se rappelait bien la langue de son pays natal, et les Fuégiens de la baie Orange paraissaient en être persuadés.

FRANÇAIS.	ALAKALOUF.	ALIKOULIP (FITZ-ROY).	OBSERVATIONS.
Cou-de-pied	Tçikouli.	Acŭl'lăbe.	
Bras	Tçionalifç *et* Kaïnebi.	Tŏ'quĭm'be.	
Avant-bras	You-kébé *et* Kér-mahi.	Yŭc'eăbă.	
Flèche	E-nokoué *et* Ti-ékoun.	An'năquă.	Fitz-Roy indique Te'ăcu pour le mot tékénika.
Collier (en os)	Ekoun-ach.	......	Fitz-Roy indique Ăcon'ăsh pour le mot tékénika.
Dos	Toukouli.	Tŭeeăler'khĭtĕ.	
Aboyer	Toufli-té.	Stŭek'stă.	
Panier	Kouf-kéhi *et* Koueh.	Kă'ĕkhu *ou* kha'ĭŏ.	
Grains de collier (*beads*).	I-koul.	Ca'ĕcŏl.	
Ventre	Koupou *et* Yé-ouaouar.	Kŭppŭdde.	

(1) *The voice of Pity for South America*, vol. VI, p. 21. London, 1859.

FRANÇAIS.	ALAKALOUF.	ALIKOULIP (FITZ-ROY).	OBSERVATIONS.
Fungus du bouleau.......	If-kach.	......	Fitz-Roy indique A'fish-khă pour le mot tékénika.
Petit oiseau	Taou-koul.	Tŏw'quă.	
Mordre..................	You-kenaïeh *et* Yé-téome.	Eek'hănĭsh.	
Noir....................	Tafhka-aouandçi.	Feal.	
Sang....................	Choum-bi.	Shŭb'bă.	
Enfant..................	Kouche-i *et* Tçifhkachoua.	Cos'hĕ.	
Bateau..................	Etét-li *et* Ouachetçi.	Ăth'lĕ.	Fitz-Roy indique aussi Watch pour le mot tékénika.
Os......................	Ouchka-é *et* Tçélé-karh.	Osh'kiă.	
Arc.....................	Kirik-kéné *et* Yourél.	Kĭrĕc'-eăna.	
Garçon..................	Yateé-é *et* Yél-ouaoua.	A'ĕl'-walkh.	
Casser..................	Ouké-aïl *et* Çélé-ioa.	Ŭceă'ĭl.	
Frère...................	Yéri.	Ar're.	
Papillon................	Kaïki-élé *et* Pikiôl.	Kĭkeĕŏw'l.	
Enfants.................	Pétité *et* Yakaora.	Pătete.	
Prendre.................	Ké *et* Atachka.	Ca.	
Chaîne..................	Pé-ou.	Păru.	
Poitrine................	Yakaouachou *et* Iétçihor.	Yăca'bĭshăcŭn'nĕ.	Yakaouachou désigne la peau du corps.
Enfant..................	Pétité *et* Aïé-hém.	Pătete.	Fitz-Roy indique aussi Yar'ham comme mot tékénika.
Menton..................	Oufké-ini.	Ŭf'ca.	Yér-ha désigne les lèvres.
Nuage...................	Yéléoka.	Tŭl'lu.	
Froid...................	Kaïne-béche *et* Tourré-ierrha	Kĭsbăch.	
Joue....................	Laïtakoufké *et* Yélaaçil.	Clĭt'khŏpeă.	
Venez...................	Yamachkoun-é, Akoumouan	Yămăschun'ă.	
Venir...................	Kakaouatéla.	Hăbr'ĕluă.	
Crier...................	Akalaï-pakal.	Yĕlk'ĕstă.	
Couper..................	Kapakoléïoua.	Cŭp'pă.	
Toux....................	Tiachkacha ouala.	Yilkĕă.	
Jour....................	Tçélar-oua *et* Yé-oukoulé.	Ăn'ŏquăl.	
Mort (*dead*)............	Ouaïkalénar *et* Yé-kouçi.	Wĭllăcăr'wŏnă.	
Mourir..................	Ouaïkalenar *et* Ouailakaruar	Wĭllăcar'wŏnă.	
Plonger.................	Ialgouloulé.	Sko.	
Chien...................	Tçikoul-élé.	Shil'ŏkĕ.	
Boire...................	Efkil-élé *et* Tçakoul-élé.	Ăfkhĕl'lă.	
Canard..................	Ayékil-élé *et* Chaoulé oufkoulélé.	Ye'keïp.	
Caneton.................	Ouin.	Wĕn.	
Oreille.................	Til-hé *et* Li-a-a.	Tĕl'dĭl.	
Terre...................	Payan-bi.	Bar'be.	
EST.....................	Youl-ébé.	Yul'ăbă.	
Œuf.....................	Tétil-é-é.	Lĭth'le.	

FRANÇAIS.	ALAKALOUF.	ALIKOULIP (FITZ-ROY).	OBSERVATIONS.
Huit	Youl-keumi.	......	Fitz-Roy indique Yŭl'cămme pour le mot tékénika.
Coude	Koukouch.	Yŏc'kĕ.	Ayo-kouil désigne le poignet.
Manger	Yo-arh *et* Louf-aïch.	Lŭf'fĭsh.	Louf-aïch signifie mâcher.
Œil	Tétél-ô.	Tĕlkh.	
Sourcil	Youpouch-té.	Tĕth'liŭ.	Lourh signifie les cils.
Pierre à feu	Chaoua ouar.	Cath'ŏw.	Aou signifie la flamme.
Tomber	E-léch *et* Ala-çô.	Ah'lăsh.	
Gras	Ouf'kaï *et* Toufkéne-kiou.	Ŭf'ki.	
Père	Tétéçaou.	Cha'ŭl.	
Plume	Aï-aïchkarh *et* Yélés-kour.	I-ĭsh.	
Effrayer	Létéskaraourkarouré *et* Outiçélé.	Ŭth'lĕthăl.	
Poing	Your-oul.	Ŭf'shĕbă.	
Doigt	Houlé.	Skŭl'lă.	
Feu	Tétélé *et* Atélakoyou.	Tĕt'tal.	
Cinq	Koupachpé.	......	Fitz-Roy indique Cup'ăspă. pour le mot tékénika.
Poisson	Epoun baïn *et* Yéé-rha.	Ăp'pŭbĭn ou Appŭff'ĭn.	
Pêcher	Tafkarh *et* Taflarkarh.	Kĕr'rĭkstă.	
Voler (*to fly*)	Ehléch.	Ah'lăsh.	
Fleur	Aïksté.	Yĭk'stă.	
Mouche	Oui-lélélé.	Tŏmăf'tŏlă.	
Pied	Laïkoulkoultél *et* Ilél.	Cŭt'lĭcŭlcŭl.	
Front	Lichi *et* Aoulapa.	Tĕl'chĕ.	
Quatre	Aïtététélé.	In'adaba.	
Eau douce	Tçaoucç.	......	
Fille	An-né.	Ăn'nă.	
Guanaque	Hamalafkar *et* Berkaham.	Harmaur.	
Allez	Ouchofh-hé.	Ŭs'hăe.	
Bon	La-laïf.	Ly'ĭp.	
Robe	Ouk-houl.	Uckwul.	Ouk-houl désigne une peau portée comme vêtement.
Herbe	Haïté-kil *et* Çakalif.	Kĭttă're.	
Gris	Aoukouch.	......	Fitz-Roy indique Owkush pour le mot tékénika.
Graisse	Kaïn.	Kĭn.	
Grand'mère	Kiouchaïléou.	Caŭshĭllĭsh.	
Grand-père	Kaouach.	Cowĭsh ou Caŭwĭsh.	
Petite-fille	Youou Kipa.	Yărrŭ Kipă.	
Herbe	Kélé.	Khall.	
Cheveux	Yéyér.	Ay'ŭ.	
Main	Youkébé.	Yŭc'căbă.	
Tête	Loukémi *et* Lachoukal.	Ŏf'chŏckă.	Lachoukal désigne l'occiput.
Entendre	Til-lach.	Tĕl'lĭsh.	

FRANÇAIS.	ALAKALOUF.	ALIKOULIP (FITZ-ROY).	OBSERVATIONS.
Lourd	Pél-koul.	Pah'eŭl.	
Oiseau-Mouche	Emou-oué.	Ămŏwa-ră.	
Hanche	Kala-kaïstél.	Col'khĭstăl.	
Porc	Tilh.	Tĕthl.	
Chaud	Kitkaïka *et* Oukoulé.	Kĕt'khĭk.	
Maison	Hioutoul.	Hŭt.	
Hutte	Aftéli-téla.	Ăht.	
Mari	Hérr.	Ăr'rĭk.	
Glace	Al-koulké *et* Ayé-atil.	Ătkhur'shă.	
Saut	Akouli.	Ah'eulu.	
Goémon	Ou eh-ché.	......	Fitz-Roy indique Ŭt'ehă pour le mot tékénika.
Tuer	Ouftoukouli *et* Out-til.	Ŭf'tŭclă.	Ouftoukouli ne s'emploierait que pour tuer en parlant des hommes.
Genou	Toulén doulou.	Tŭl'dŭl.	
Couteau	Iflstilh *et* Alioual.	Ăfta'rĕ *ou* Ăftăĭ'lă.	
Articulations des doigts	......	Ăh'telis'hăbe.	
Pays (*land*)	Çémptçil.	Champth.	
Grand	Haouf kil.	Ŏw'quĕl.	
Rire	Çiouiali.	Fĕay'l.	
Chute des feuilles	Ouehou.	......	Fitz-Roy indique Oŏshŏ pour le mot tékénika.
Maigre de phoque	Taïlindoum.	Tildum.	
Jambe	Ayé-té.	Cŭt.	Fitz-Roy indique Hiétă pour le mot tékénika.
Petit	Aïkoul-hata.	Yĭeo-at.	
Regarder	Ououkou-haï.	......	Fitz-Roy indique Ŭrruks-i pour le mot tékénika.
Homme	Hékayé.	Ăck'ĭnĭsh.	
Hommes	Hékaïné.	Ackhinesh.	
Vieillard	Kir-arouarh.	Kĕr'ŏwĭsh.	
Lune	Koun-hék *et* Haou-ko.	Cŏn'ăk'ho *et* Cunnequa.	
Pleine lune	Haou-kouil.	Ŏw'quĕl.	
Nouvelle lune	Yaïkoul-éta.	Yĕco-ăt.	
Coucher de la lune	Aïkou *et* Kéïayé.	Iko.	
Lever de la lune	Aïach.	Iarsh.	
Matin	Ouehkouali *et* Alikolif.	Ŭsh'qŭal *ou* Ilqŭalĕf.	
Mère	Chaki.	Chahp.	
Bouche	Oufiéli.	Ŭf'fĕăre.	
Ongle	Yachkoul.	Esh'eŭl.	
Cou	Chélaïké.	Chah'lĭkhă.	
Nuit	Aï-oulapou *et* Aï-oulébi *et* Oukakouehe.	Yul'lŭpre *ou* yŏw'lĕbă.	
Neuf (*nombre*)	Yourtoulbi.	......	Fitz-Roy indique Yŭr-tobă pour le mot tékénika.

FRANÇAIS.	ALAKALOUF.	ALIKOULIP (FITZ-ROY).	OBSERVATIONS.
Non	Pal'toukoul.	Quit'tuk.	
Nord	Ouayé-hô *et* Oufa-hir.	Ya'ōw.	
Nez	Noul.	Nohl.	
Aviron d'homme	Ouaï-aïk *et* Kouné.	Wy'ïc.	Fitz-Roy indique Cŭn'nă pour le mot tékénika.
Aviron de femme	Ourhou.	Wor'ric.	
Un	Takouaïdô.	Tŏw'quĭdŏw.	
Chouette	Tafkaïl-hé.	Tilkibbŏl.	
Loutre	Ayapouh.	Hiăp'pŏ.	
Hibou	Aïchahla.	Shĭp'ĭshi.	
Douleur	Hiff *et* Oum-méyé.	Ahf.	
Marsouin	Chou-ouénaki.	Shŏwăn'nĭkĕ.	
Pluie	Choumbélpélé *et* Kaïf-kéch *et* Ouaïakal.	Căp'pŏcăhsh *ou* Ăb'qŭahsh.	
Corde	Kouf-kaïni.	Shŭ'cămĕ.	Fitz-Roy indique Cuf'ĭĕnnĕ pour le mot tékénika.
Courir	Kaf kéeh.	Cak'ăsh.	
Course	Ali.	Ahl.	
Voile	Hémé ari.	Ăhnayr.	Hémé ari désigne une voile faite en peau.
Eau salée	Chaou-ouèch.	Chăŭw'ash.	
Sable	Paountil.	......	Fitz-Roy indique Pŭntel pour le mot tékénika.
Mer	Choun-bil.	Chah'buel.	
Phoque	Yaïlou *et* Tou-pi.	Ăffēilŏ *ou* Ăffăilŏ.	
Bord de la mer	Ouénouk.	Wănnŭc.	
Algues	Ouché.	......	Fitz-Roy indique Ŭtchă pour le mot tékénika.
Sept	Aoukesté.	......	Fitz-Roy indique How'easta pour le mot tékénika.
Coquille	Tiache-ouaïn.	Car'nĭsh.	
Plage	Ouanikh.	Wăn'nŭc.	
Épaule	Chouikl.	Chŏ'ŭks.	
Maladie	Yaouil *et* Koumé.	Yaŭ'hŏl.	
Côté	Oupachano-aïkoun.	Cŭshan'ĭquă.	
S'asseoir	Choukouil.	Shŭekă.	
Sœur	Chouaïkl.	Chol'ïcl.	
Six	Koumaoué.	......	Fitz-Roy indique Cum'ua pour le mot tékénika.
Peau	Koukoulé-aïkoun *et* Apoulé.	Ŭc'cŏlăyk.	
Ciel (*sky*)	Ekou-oué.	Ăc'cŭba.	
Dormir	Eyakououil.	Kay'keŏl *ou* Khăk'hŏn.	
Fronde	Niké ouaï.	Shĕn'nĕkăy.	
Petit	Choukou.	Shoko.	
Sentir	Ouk-chi *et* Aï érrh.	Ŭc'she.	
Fumée (*smoke*)	Til-laïks.	Tel'licks *ou* Telk'hăsh.	

FRANÇAIS.	ALAKALOUF.	ALIKOULIP (FITZ-ROY).	OBSERVATIONS.
Neige....................	Ech-ou.	Ăs'hŏ.	
Fils	Péhél *et* Merr'-aïou.	Părăl.	
Sud.....................	Oukouéoï.	Ŭc'cŏay.	
Harpon	Aïlké *et* Haïachké *et* Oué-léé	Ĭhlca *ou* Fĭshcă.	
Manche de harpon	Héaïr-hi.	Aĭre.	
Parler..................	Yéyayé-afté.	Yăe'ăftă.	
Éponge	Elouf-chi.	......	Fitz-Roy indique Ăllŭf'shĕ pour le mot tékénika.
Se tenir debout..........	Er-kou *et* Koumm-herr.	Areŏ.	
Étoiles..................	Kounn'-ach.	Quo'unăsh *ou* Conash	
Paille...................	Boch-pi.	......	Fitz-Roy indique Gŏshe pour le mot tékénika.
Pierre...................	Lilé *et* Koufkété-aou.	Kĕhtla'o *ou* Căth'ŏn.	
Soleil...................	Leum.	Lŭm.	
Lever du soleil..........	Elékouraïk *et* Kiéndak.	Ahlăcŭr'rĭc.	
Coucher du soleil........	Achi.	Arshe.	
Clarté du soleil.........	Leum éléké.	Lŭm alkă.	
Nager....................	Laïmp-aï *et* Kél-i.	Lĭm'pi.	
Dents....................	Kaouéch (Kélaïch : gencives).	Căŭwăsh *ou* Car'lish.	
Cuisse.	Kout-lambé.	Cŭt'lăbă.	
Trois	Kouf-ir.	Cup'ĕl.	
Pouce....................	Ouchkoukoun *et* Lé.	Ŭshcŭe'eŭn.	
Tonnerre.................	Kiéyayah.	Cayru'.	
Fatigué..................	Ouchlé *et* Gouch-hé.	Ŏch'lă.	
Langue...................	Louk-aï.	Lŭc'kĭn.	
Arbre....................	Kéf-hé *et* Y-ékokoul.	E'ărŭckă *ou* Kafs'ha.	
Deux	Tilka-aou.	Tĕl'keŏw.	
Navire	E'loun *et* El'lé.	A'un.	
Vautour..................	Ekour-héghé.	Ăhcŭr'rĭgă.	
Marcher..................	Hach *et* Ker-né.	Ahsh.	
Eau......................	Chaoach.	Chau'ash.	
Ouest....................	Oukal-dèl *et* Oupé-ouche.	Ŭthquăldăl.	
Siffler..................	Ouf-ça-kaské.	Ŭfshĕxiă	
Blanc....................	Ekaïf-ké.	Ăkĭf'ca.	
Épouse...................	Elouchélouka.	Ashwa'llŭk.	
Vent.....................	Ourouch-kèch.	Hŭr'rŭquash.	
Femme....................	Ayékalabich *et* Ekinech *et* Çiparch.	Ătlarăbĭsh *ou* Ack'hănăsh.	
Bois (*wood*)............	Achif.	Ŭf'shă.	
Poignet..................	Taç-çel-labé.	Ăccăl'lăbă.	
Oui......................	Ou ou *et* Tach *et* Alélkal-ou	O'o.	

Nous avons noté, dans la colonne des Observations, les cas où le mot que Fitz-Roy avait indiqué à tort pour la langue tékénika se trouve, au contraire, exact pour la langue alakalouf. Ce fait, qui se reproduit pour

plusieurs termes, confirme ce que nous avons dit précédemment sur la probabilité d'une confusion faite par Fitz-Roy entre ces deux langues.

Pour terminer ce qui a trait à la langue alakalouf, nous mentionnons ci-après les mots de cette langue que nous avons recueillis à Punta-Arenas (détroit de Magellan), en septembre 1883, chez le Dr Thomas Fenton, Licensiated royal College Surgeons Ireland, etc.; ils diffèrent complètement du vocabulaire de Fitz-Roy, aussi bien que des renseignements fournis par la femme alakalouf de la baie Orange. Il n'y a qu'un seul terme commun à ces trois listes : c'est celui de *laïp*, qui signifie bon.

Le Dr Fenton avait appris, en 1876, les mots que nous allons reproduire par trois jeunes femmes alakalouf prises dans le détroit de Magellan, à Crooked Reach. Deux de ces femmes sont mortes à Punta-Arenas de tuberculose, deux ans après leur arrivée; la troisième vit encore, mais ne se rappelle aucun mot alakalouf : elle parle l'espagnol.

FRANÇAIS.	ALAKALOUF.	FRANÇAIS.	ALAKALOUF.
Feu	Teharkouç.	Doigts	Darkalkhl.
Chien	Chalki.	Phoque	Harkaçi.
Chienne	Chalki oualaki.	Loutre	Laldalkaous.
Petit chien	Chalkiki.	Canot	Ouayékharh'.
Pie (oiseau), mâle	Kikikkarak.	Aviron	Al'lio.
» femelle	Kikikoualaki.	Malade	Alilki.
Cheval	Orel'lé.	Langue	Lékeurh'.
Viande	Yépeurh'.	Bouton ou autre objet rond, pièce de monnaie, etc.	Çiparh'.
Homme	Yp'pa.	Beaucoup	Oukéulkh.
Femme	Ypa'çélis.	Panier	Talia.
Enfant masculin	Yaoul'ykaout.	Vilain	Tchalabarh'.
Enfant féminin	Yaouch'ykaout.	Mauvais	Tehabakta.
Pied	Tchou'kourrh'.	Joli, bon	Laïp.
Jambe, face antérieure	Kath'karrh'.	Œuf	Orril'.
Cuisse, fémur	Kath.	Poisson	Yaoutchilh.
Main	Ter'va.	Un	Dakadouk.
Yeux	Délh'.	Seins	Ourkh'.
Oreilles	Délh'kooulo.	Non	Ytkoula.
Cheveux	Térlıkaoufh'.	Oui	Aïlaou.
Nez	Teharikh.	Rien	M'na.
Dents	Çirikti.	Toux	A-hâ-hâ.
Barbe	Afouiouk'.	Peau de guanaco	Oppeurkilh.
Bâton	Kat.		
Anneaux	Hathkoupourhkar.		

Tous ces mots ont été transcrits sous la dictée du Dr Fenton, qui les possédait de mémoire et affirmait leur parfaite authenticité. Ils ont été vérifiés en notre présence, à Punta-Arenas, par un jeune Alakalouf appelé Cyrille, âgé de 9 ans environ, qui a confirmé leur signification. Cet enfant n'a indiqué de synonyme que pour trois des mots susmentionnés. Ce sont les synonymes suivants :

Kaoui et Délh'kooulo : oreille.
Tcharikh et *Noëlh :* nez.
Deuf et Alilki : malade.

Les synonymes indiqués par Cyrille sont en italique.

En outre, le jeune Cyrille nous a donné les mots suivants, qui n'étaient pas connus du Dr Fenton et que l'enfant paraissait se rappeler parfaitement; on le récompensait de ses renseignements par quelques pièces de monnaie qui avaient le don de lui délier la langue.

FRANÇAIS.	ALAKALOUF.	FRANÇAIS.	ALAKALOUF.
Eau....................	Kitchikouar.	Mort....................	Alguéléra.
Tête....................	Ourkouarh'.	Ongle....................	Toskarkçe.
Pluie....................	Okhtchikouar.	Harpon....................	Ioftokçkarh.
Plumes....................	Terkarh'.	Oiseaux....................	Kieçka.
Bouche....................	Oftékalh.	Papier....................	Taïkalka.
Couteau....................	Afteuçki.	Généreux....................	Çouftiorlaïp.
Bois à brûler....................	Kokas.		

Tous ces documents sur la langue alakalouf prouvent peut-être, par les différences si nombreuses qu'ils présentent, l'existence de plusieurs dialectes chez les Alakalouf. Mais nous n'avons pu observer suffisamment ces derniers et nous n'affirmons rien à cet égard.

C'est d'ailleurs sous les plus expresses réserves, et comme pierre d'attente en quelque sorte, que nous avons présenté ces divers vocabulaires de la langue alakalouf.

2. VOCABULAIRE YAHGAN.

Nous n'avons pu recueillir, en une année, les matériaux d'un dictionnaire plus ou moins complet de la langue yahgan, mais les mots que nous avons enregistrés sont en assez grand nombre pour qu'il nous ait paru avantageux de les grouper suivant des divisions méthodiques. Nous présenterons donc successivement, en observant autant que possible l'ordre alphabétique du français, les mots du dialecte parlé à la baie Orange et relatifs : au sol, à l'air et à l'eau; à la flore; à la faune; aux parties du corps; aux actes physiologiques; à la famille; à l'habitation et aux ustensiles, instruments, armes, ornements; aux actes de la vie matérielle; aux sentiments; aux affixes, adjectifs, pronoms, adverbes, interjections; nous terminons par une courte liste de mots forgés et de mots étrangers passés dans le yahgan.

Nous donnerons, autant que nous avons pu les constater, les synonymes qui existent souvent au nombre de deux, trois ou davantage, pour un même mot.

a. Mots relatifs au sol, à l'air et à l'eau.

Cap ou pointe de terre : *Olighir;* baie, crique, anse : *Oaya.*

Eau : *Çima;* eau douce, eau potable : *Toukala çima;* écume de l'eau : *Çia.*

Mer : *Hika;* signifie aussi humide, mouillé; eau salée, saumâtre : *Hikafka.*

Mer haute : *Tçikakou; Açéta; Yarouko; Kakana.*

Mer basse : *Koupouya*'*; Payaka; Açé* ou *Aché* et *Payaka aché.*

Glace : *Akila.*

Gravier : *Achakhr;* sable : *Açala;* terre : *Tan.*

Grêle : *Kayach.*

Ile : *Yachka;* presqu'île : *Ouchtouk.*

Lac : *Akamaka* ou *Akamata.*

Montagne : *Toulara.*

Neige : *Panaka* et *Goupanaka.*

Nuages : *Aouaka.*

Pays : *Ouçi;* lieu de naissance, pays natal : *Toumakou ouçi.* De là vient aussi enfant naturel : *Ouçi tapa.*

Pierre : *Ahoui;* les Fuégiens appellent *Louch ahoui* un petit caillou roulé,

de couleur rougeâtre, de la grosseur d'un œuf de pigeon, qu'ils emporteraient avec eux comme une sorte d'amulette, mais seulement quand ils voyagent par terre. Ils nomment *Cheachi ahoui* la pierre qui sert de lest à leur ligne de pêche et qui n'a rien de spécial.

Plage : *Payaka.*

Pluie : *Atiouchka* et *Palaka.*

Rivière : *Ouayèn.*

Saisons : hiver, *Ina;* printemps, *Arenan;* été, *Kiçi;* automne, *Anislouch.*

Soleil : *Leum;* Lune, *Aouala Kipa;* Vénus (planète) : *Yaka leum;* étoiles : *Aparanikh;* arc-en-ciel : *Akaïnikh;* celui-ci serait le mari de la Lune; le Soleil serait le frère aîné de la Lune et de Vénus; arc-en-ciel lunaire : *Akaïnikh ouchouako.*

Ombre des objets : *Oualalouf* et *Kaoui.*

Courant d'air sur la flamme : *Taouarou.*

Flamme : *Ayénana.*

Fumée : *Ouchko.*

Houle, vagues : *Kappalia*; bruit des vagues : *Galia;* bruit de la houle : *Oukara.*

Cendres (de bois) : *Yakouan.*

Vent : *Oucha* et *If;* calme : *Iélaagou;* vent fort : *Mianina;* vent faible : *Yakoucha.*

Les Fuégiens n'ont pas, à proprement parler, de termes pour les points cardinaux; mais ils ont des mots pour indiquer l'orientation des objets; en voici la nomenclature, dans laquelle nous avons été aidés par les indications manuscrites et verbales de M. Bridges :

Inga : position au Nord; *Ingou,* direction vers le Nord; *Ingakoupaï,* au côté Nord; *Ingakoupaïendaouloum,* du côté Nord. Vent du Nord : *Inga, Ani* et *Tachou.*

Ita : position à l'Est; *Itou,* direction vers l'Est; *Italoum,* de l'Est; *Itagoupaïendaouloum,* du côté Est. Vent d'Est : *Itan.*

Ila : position au Sud; *Ilou,* direction vers le Sud; *Italoum,* du Sud; *Ilakoupaïendaouloum,* du côté Sud. Vent de Sud : *Ilan* ou *Ilarh.*

Ina : position à l'Ouest; *Inou,* direction vers l'Ouest; *Inaloum,* de l'Ouest; *Inagoupaïendaouloum,* du côté Ouest. Vent d'Ouest : *Ineloum oucha* et *Appaouch.*

Noms de localités voisines de la baie Orange.

Anse de la Mission : *Yapoutroaya;* sa pointe Nord : *Yapoutroaya olighir.*

Isthme de la pointe Lephay : *Laprouaïnikh;* îlot de cette pointe : *Laprouaïnikh yachka.*

Anse de la Forge : *Anisouaya.*

Anse à l'eau : *Ouapaoya.*

Anse aux Canards : *Ouaroutaoya;* son îlot : *Chaouapalatourou;* sa pointe Sud : *Tayachapounski* (le mot *ski* signifie *dos*).

Ile Burnt (de la baie Orange) : *Chaombatou.*

Ile aux Moutons : *Mayoala.*

Ile Packsaddle : *Ouchlaka.*

Baie Tékénika (1) : *Ouchkoutaoya*, *Anachan*, *Chaouila* (noms de trois anses de cette baie).

---

(1) Dans l'*Histoire des Navigations aux Terres australes* (t. II, Liv. V), « où il est traité des moyens de former un établissement aux Terres australes », le Président de Brosse dit, p. 401, que le mieux est de laisser toujours aux lieux nouvellement découverts le nom qu'ils portent dans la langue même du pays. « Il faut seulement prendre garde », fait-il observer, « de ne pas donner là-dessus dans quelque grossière équivoque, comme ceux qui, ayant demandé aux naturels d'une grande presqu'isle d'Amérique le nom de la contrée, sur ce que les naturels leur répondirent JUCATAN, ce qui signifiait dans leur langue *que dites-vous?* ou *nous n'entendons pas*, ils donnèrent à la presqu'isle ce nom qui lui est resté. » — Ce serait exactement la mésaventure arrivée à Fitz-Roy quand il a baptisé la baie TÉKÉNIKA. Lovisato, qui raconte ce fait (*Sulla collezione etnografica*, etc., estratto dal *Bolletino della Società geografica Italiana*, settembre 1884, p. 5), l'attribue à King et à Fitz-Roy, et ajoute que Darwin, imitant leur exemple, a donné ce nom aux indigènes de la contrée; il conclut : « le Dr Hyades est tombé aussi dans la même erreur ». En ce qui me concerne, le reproche de Lovisato n'est pas et ne pouvait pas être fondé. Il m'a été facile de constater que, pas plus pour la baie Tékénika que pour la baie Orange, les Yahgan n'avaient de nom indigène : ils nomment seulement les anses et les pointes de ces grandes baies. M. Bridges m'a toujours déclaré qu'il ne savait pas d'où venait le nom de *Tékénika* donné par Fitz-Roy.

L'explication de Lovisato vient probablement du missionnaire anglais, M. Whaits. Dans tous les cas, je devais tenir compte du nom de *Tékénika*, puisque c'est sous cette appellation que Fitz-Roy a décrit les Yahgan dans son Chapitre consacré à l'ethnographie des Fuégiens.

Fitz-Roy, dans son vol. I, mai 1827, dit que Falkner cite, parmi les habitants du détroit de Magellan, les *Yacana-Cunnees* (ou gens à pied, n'ayant pas de chevaux) qui, rejetés du continent par leurs puissants voisins, les Patagons, sont maintenant les *Tékénika*. C'est le volume consacré au premier voyage du *Beagle*, auquel Darwin n'assistait pas. Dans le vol. II (deuxième voyage auquel participait Darwin), Fitz-Roy, il est vrai, parle beaucoup plus souvent des Fuégiens du Sud sous le nom de *Tékénika*.

Darwin dit que Jemmy Button appartenait à la tribu *Tékénika*, mais sans donner sur ce mot le moindre détail (*Voyage d'un naturaliste autour du monde*, trad. Barbier, p. 237), et sans répéter une autre fois le même terme dans sa Relation; il paraît d'ailleurs confondre les Yahgan et les Alakalouf.

A propos de ce mot *Tékénika*, il est intéressant de constater qu'on le retrouve plusieurs fois dans une chanson fuégienne dont j'ai recueilli les paroles à la baie Orange : il est alors transformé en *Takanaka;* les indigènes ne lui attachent aucune signification. (Voir *Mission du cap Horn*, t. I, *Histoire du voyage*, p. 208, note 2.) Dr HYADES.

Cap Webbley : *Ouyaoufk.*

Baie Scotchwell : *Chayèn.*

Baie Courcelle-Seneuil : *Kanakouch;* plage vis-à-vis de cette baie, sur l'île Navarin : *Karougoayapa.*

Ile Navarin : *Ouala, Loukaoya, Oucéniaka.*

Passes de Murray : *Yahgachaga; Yahga* désigne une plage des passes de Murray, où se réunissaient, il y a vingt ans, de nombreuses familles indigènes, et d'où provient le nom actuel des Fuégiens du Sud ou *Yahgan.*

New Year Sound : *Atdouaya.*

Canal du Beagle : *Onachaga.*

Ile Gordon : *Lachouf.*

Terre de Feu : *Onéçin.*

Ile Hoste : *Ouçin* (littéralement : le pays par excellence).

Faux cap Horn : *Oufiaroukh.*

Iles Wollaston : *Yachkan* et *Yachkouçin* (littéralement : pays d'îles).

Ile l'Hermite : *Samakanika.*

Ile Horn : *Chounouchou.*

M. Bridges (Mémoire inédit) affirme que les Yahgan ont des noms pour tous les endroits qui peuvent servir de lieu d'habitation; il cite les exemples suivants, en indiquant leur sens : *Gamounakar :* caverne-habitation; *Imilouch :* ocre rouge; *Choukayagou :* herbe blanche; *Ouayaçima :* eau à la porte; *Ahouiyagou :* pierre blanche; *Lachoaya :* baie aux récifs; *Maliatiakaïataka :* endroit des racines pendantes, etc. Ces noms, dit M. Bridges, sont extrêmement variés; ils se rapportent quelquefois à un événement passé, mais, en général, ils sont tirés d'une particularité locale. Il y a, en outre, une certaine méthode suivie pour la dénomination des localités : ainsi *Laïa, Laïoaya, Laïoaolighir, Laïyachka* signifient : Laïa, baie Laïa, pointe Laïa, île Laïa; *Ouala, Oualaya, Oualayachka* veulent dire : Ouala, baie Ouala, île Ouala.

b. Mots relatifs à la flore.

1. Noms généraux.

Baie : *Amaïm.*

Bois, tronc d'arbre : *Ouarouch* et *Lapatakh;* le bois mort, sec, s'appelle *Ayèn.*

Branches, branchage : *Marana;* petites branches pour allumer le feu : *Téloucha.*

Écorce : *Aïchou* ou *Ayouchou.*

Feuille : *Anis* et *Açaki.*

Fleur : *Loïmouchka.*

Graine, germe : *Amaghana.*

Moelle : *Çaskin;* ce mot, qui signifie cœur, désigne également le cœur du bois.

Nœud : *Toumapou;* ce mot, qui signifie poignet, désigne les nœuds du jonc; les nœuds dans le bois se nomment *Tachkourou.*

Paille : *Chouka;* paille du pays : *Ouçénindé chouka.*

Racine : *Choun,* d'où l'expression *Chounakar :* hutte faite en racines d'arbre; *Chounayen* s'emploie au figuré pour désigner une femme adultère, et signifie littéralement : racine morte, desséchée, qui tombe en poudre dès qu'on la touche. — Racine se dit aussi : *Mali.*

Résine des arbres : *Arouna çima.*

2. Noms des espèces.

Acæna ascendens : *Anaça;* ses fruits se nomment *Apach.*

Algues. — Gigartinées : *Aouna machakana.*

Floridées : *Tçénia* ou *Tinia; Payaka chamapana.*

Lessonia : *Chaoun; Atéçin chaoun; Atçilhs;* la griffe, ou pied de cette algue : *Tanakh.*

Macrocystis pyrifera : *Aouch.*

Ulvées : *Paruri; Takaçinikh; Ara lampia chamapana.*

Armeria : *Aouanim; Yachama; Chanaoyété;* les Fuégiens mangent quelquefois les racines de cette plante.

Berberis buxifolia : *Oumach.*

Berberis ilicifolia : *Tchélia;* la même espèce, à floraison tardive : *Tchélia ouatchir loïmouchka.*

Champignons. — Agaric : *Aman; Pataman; Tatçighachana aman.*

Autres espèces : *Lif; Toulara lif.*

Cyttaria : *Khim; Ouchouim; Aouatçigh; Açafh;* ces espèces de champignons sont comestibles; la dernière est commune sur le *Fagus betuloides.*

Chiliotrichum amelloides : *Yéya.*

Drimys Winteri : *Ouchkoutta;* ses feuilles : *Liouch.*

Embothrium : *Makou;* ses gousses : *Makou anèn;* ses graines : *Toutou anèn.*

Empetrum rubrum : *Kapa.*

Fagus antarctica : *Anis* (les feuilles); *Patak* (le bois). Aubier des jeunes plants : *Ourrhou;* on en fait des ligatures comme avec l'osier.

Fagus betuloides : *Ouchpaya* ou *Chapaya* (les feuilles); *Cheuchti* (le bois).

Forstera muscifolia : *Chana lakchaoya.*

Gunnera magellanica : *Palakoazirh* ou *Chana palakoazirh.*

Hymenophyllum nigricans : *Toukala kapa.*

Juncus magellanicus : *Mapi.*
Lebetanthus americanus : *Kapa.*
Lichens : *Chamanpana.*
Lomaria : *Iloè milana,* littéralement plume de vautour.
Maytenus magellanicus : *Ayakou.*
Myzodendron : *Anis taouala,* littéralement panier de feuilles.
Nassauvia suaveolens : *Chana bayao.*
Pernettya mucronata : *Gous.*
Ribes magellanicus : *Kapouch.*
Scirpus pygmæus : *Tanakh.*
Senecio : *Goufièn.*
Veronica : *Chaouaoui.*

c. Mots relatifs à la faune.

1° Mammifères.

Baleine : *Ouapiça.*
Chien : *Yachala; Kipa yachala* pour la femelle; *Oua yachala* pour le mâle.
Guanaco : *Mayaka* ou *Amara.*
Loutre : *Ayapou* et *Yapou.*
Phoque : *Ama.*
Phoque à fourrure : *Tapara.*
Rat : *Ouçana.*
Renard : *Tçiloer.*

2° Oiseaux.

Oiseau, en général : *Bikh.* Ce mot composé avec d'autres devient *Bigh;* par exemple, nid d'oiseau : *Bighkouch* (littéralement, oiseau-nid).

Pour désigner un oiseau très jeune, et en particulier les jeunes oies qui n'ont encore que du duvet, on emploie le mot *Pikachana;* on dit, par exemple. *Alakouch pikachana*, *Kimoa pikachana,* etc.

Pour désigner les jeunes, on se sert du mot *Aouya,* lequel, par contraction, peut devenir *Aoya;* on dit, par exemple, *Choucha aouya,* jeune Manchot.

Accipiter chilensis : *Chouhchoul.*
Anas cristata : *Ouyèn* ou *Ouayé.*
Attagis maluina : *Toularabambeul.*
Bernicla antarctica : *Chakouch.*
Bernicla magellanica : *Kimoa.*
Bernicla poliocephala : *Louroukh.*
Bubo magellanicus : *Yapoutéla,* littéralement œil de loutre.

Cathartes aura : *Iloèr* ou *Iloè*.
Centrites niger : *Skilouchanoa*.
Ceryle stellata : *Chakatakh*.
Charadrius modestus : *Bilich* et *Aouchbilikh*.
Chrysomitris barbata : *Tachourh*; ce nom s'applique aussi au *Phrygilus Gayi* et au *P. xanthogrammus*.
Cinclodes fuscus : *Toularatatçigh* et *Tatçigh*; ce dernier nom s'applique également au *C. nigrifumosus*.
Conurus smaragdinus : *Kinarh*.
Curœus aterrimus : *Tetapou*.
Diomedea exulans : *Karapou*.
Elainea albiceps : *Pouyou*.
Eudyptes pachyrhynchus : *Kalaouina*.
Gallinago nobilis : *Tçakaoa*; ce nom désigne aussi le *G. paraguiæ*.
Glaucidium nanum : *Lafkgouia*.
Hæmatopus ater : *Pilouch* ou *Bilouch*.
Hæmatopus leucopus : *Chouélikh* ou *Chkouélikhr*.
Hirundo Meyeni : *Lazikh*.
Larus dominicanus : *Kiouakou*; la même espèce, à l'état jeune, est de couleur grise et s'appelle *Kalala*.
Larus Scoresbyi : *Ouilaouil* et *Takacha*.
Milvago chimango : *Yoakalia* ou *Yaoakalia*.
Muscisaxicola mentalis : *Chkanakooko*.
Nycticorax obscurus : *Taoukh* ou *Taouko*.
Oxyurus spinicauda : *Tatçighachana*.
Phalacrocorax brasiliensis : *Yéyachah*.
Phalacrocorax carunculatus : *Chatoukh* et *Ouçanim chatoukh*; le mot *Chatoukh* signifie huppe ou aigrette.
Phalacrocorax magellanicus : *Alaouo*; l'espèce à aigrette s'appelle *Alouo chatoukh*.
Picus magellanicus : *Lana*; le nom de ce Pic vient probablement de la longueur de sa langue, en fuégien *Lan*.
Podiceps americanus : *Aouiama*.
Polyborus tharus : *Katela*.
Prion turtur : *Tataouia*.
Procellaria æquinoctialis : *Yakatachoulo*.
Procellaria (Thalassæca) tenuirostris : *Ithlaoï*.
Puffinus fuliginosus : *Taouçioua*.
Querquedula flavirostris : *Melapa*.
Scytalopus magellanicus : *Toutou* ou *Toutou yakamouch*.
Spheniscus magellanicus : *Choucha*.

Sterna hirundinacea : *Tchuich.*
Tachyeres (Micropterus) cinereus : *Alakouch.*
Tachyeres (Micropterus) patachonicus : *Tachka.* Cet oiseau présente quelquefois, sur chaque aile, une espèce d'éperon appelé *Tamila.*
Tænioptera pyrope : *Kachpoul.*
Totanus melanoleucus : *Thiataka* ou *Tayakaka.*
Troglodytes hornensis : *Tchilikh.*
Turdus magellanicus : *Akaçigh* ou *Akaçikh.*
Zonotrichia canicapilla : *Tçamoukh.*

3° Poissons.

Poisson, en général : *Apour.*
Acanthias Lebruni : *Kaïç* ou *Kaïjis.*
Agonus chiloensis : *Aayakich.*
Chœnichthys esox : *Tçatak.*
Cottoperca Rosenbergii : *Yakourou.*
Eleginus maclovinus : *Aïmouch.*
Galaxias maculatus : *Ymach.*
Genypterus chilensis : *Ymakara.*
Harpagifer bispinnis : *Louftouna.*
Leptonotus Blainvilleanus : *Aouch apour;* littéralement, poisson de goémon.
Lycodes latitans : *Takapi.*
Maurolicus parvipennis : *Yoala akaçi.*
Merluccius Gayi : *Yapakama.*
Muræenolepsis orangiensis : *Yakouch lif* ou *Yakich lif.*
Myxine australis : *Chkoutaouéli.*
Notothenia cornucola : *Tapoun.*
Notothenia macrocephala : *Çouna.*
Notothenia sima : *Ouchounaya.*
Notothenia tessellata : *Çiouna.*
Raja brachyura : *Ouçaèghia.*
Scyllium chilense : *Kayachaï.*
Seriolella porosa : *Laçarh.*

4° Insectes, Crustacés, Annélides.

Le nom général de tous ces animaux est *Ouankara,* auquel on ajoute quelquefois un nom tiré de la couleur, comme vert : *Ouchkalampi* (par exemple le Ceroglossus ou Carabus suturalis), ou brun : *Ouparou* (par exemple le Macrosoma glaciale), ou de l'habitat : *Tan ouankara,* Ver de terre; *Atékal*

ouankara, Araignée de mer. Nous signalerons cependant les exceptions suivantes :

Chenille : *Paçaoa*.
Libellule : *Lakchaoya*.
Mouche : *Ouina* ou *Ouinouch*.
Papillon diurne : *Chakouk* ou *Chakouch*.
Papillon nocturne : *Oufkïtatou*.
Pou d'oiseau : *Tçinikh* ou *Tchinikh*.
Pou de l'homme : *Ouam*.
Anchistiella Hyadesi : *Yakouchlafh*.
Crabe : *Çéïlaouaouina*.
Lithode : *Çapistaouazinikh;* ses œufs : *Amalèn*.
Munida : *Tanaoualouch*.

5° Mollusques. Zoophytes.

Le mot *Tçipaola* désigne, en général, les coquilles de Mollusques comestibles; les Nudibranches s'appellent *Tatçigh aouara*.
Buccinnum; nassa : *Anèlaora*.
Calyptrée : *Taouaranoukh*.
Chiton : *Yakaoa*.
Fissurelle : *Oungko* ou *Angko; Panengko*.
Helix : *Chaounouchpouka*.
Modiolarca : *Tatçi chapi* et *Anich chapi*.
Monoceros : *Atèçin paoach*.
Muricide; trophon : *Tanoua; Paoach*.
Mytilus. — Il existe plusieurs espèces de Moules à la baie Orange; voici les noms les plus répandus :
Arhouf, espèce la plus commune sur les plages, appelée aussi *Tçipaola arhouf;* elle est quelquefois affectée d'un crustacé parasite appelé *Ouapam*, dont l'ingestion donnerait lieu à des vomissements.
Lapa, grosse espèce, nommée aussi *Alamalouh; Lapa toukaoua* désigne une valve de cette moule; on appelle *Lapa lakach* la coquille vide, *yaroumaki* entière, ou *ouatéki* en fragments.
Kayaï, espèce vivant à une assez grande profondeur dans les griffes ou pieds de goémon, dites : *Tanoua lakachana*.
Katçaoïn, espèce qui s'incruste dans les griffes de goémon.

Lucine : *Koulamachou*.
Octopus : *Ouka*.
Patelle : *Aouara;* petite espèce : *Pina;* patella pupillata : *Alakouch ouara*.
Nacella : *Ouchkouta ouara*.

Pecten : *Chapi.*
Photinula violacea : *Ouchpouka.*
Vénus; mactra : *Tachaouïn* ou *Tachaouo.*
Volute : *Oufhlan.*
Éponge : *Aouch toukapoun.*
Médusaire : *Ikoufkalala.*
Oursin : *Akiç;* ses ovaires : *Apach.*

d. Mots relatifs aux parties du corps.

Dans l'énumération qui va suivre, nous observerons autant que possible l'ordre anatomique, en allant de la tête aux pieds.

Cheveux : *Ouchta;* les cheveux relevés, hérissés sur le front s'appellent *Ouchkachkomilana,* littéralement : plumes du front; coupés à la chien et tombant sur les yeux, ils sont dits : *Koupoakalatékéta;* le mot chauve : *Çéïlapatan,* sert de surnom.

Sourcils : *Ouchkachatçéla;* le mot *Atçéla* désigne aussi tous les poils courts, par exemple les poils de Phoque et même les piquants des Oursins.

Cils : *Télatçéla,* littéralement : poils des yeux.

Tête : *Tacha.*

Cerveau : *Achkata.*

Front : *Ouchkach;* les rides du front s'appellent *Ouchkachparuri,* ce mot sert de surnom; la tonsure sur la tête (signe de deuil) s'appelle *Ouchkachoulapata.*

Bosse des sourcils : *Chif.*

Œil : *Téla.*

Nerf optique : *Télouchkoumi,* littéralement : nerf de l'œil.

Sclérotique : *Aouïftéla;* ce mot désigne aussi les humeurs de l'œil.

Pupille : *Amapouch;* ce mot désigne aussi l'iris.

Larme : *Yahikh.*

Nez : *Kachouch;* on se sert du même mot pour désigner le bec des oiseaux.

Narines : *Taouélikh* et *Taouangaça.*

Mucus nasal : *Kachpoul* et *Ouchpoul.*

Joue : *Tchyïça* et *Kapi.*

Pommettes : *Tchitachka.*

Pavillon de l'oreille : *Oufkirh.*

Oreille : *Oufkirh ouchtana.*

Bouche : *Ya.*

Lèvres : *Yataléka.*

Barbe : *Yachoum.*

Moustaches : *Ouyachtiké.*

Dent : *Toun*.

Langue : *Lan;* langue saburrale : *Oufhkata lan,* littéralement : langue sale.

Salive : *Apouch*.

Menton : *Ouani;* signifie aussi mâchoire inférieure.

Nuque : *Djalourh*.

Cou : *Outa*.

Cartilage thyroïde (pomme d'Adam) : *Tçakaouanouch;* cette saillie s'appelle également *Anèn*, mot qui désigne aussi la pirogue.

Pharynx : *Yaï;* larynx : *Kaouheul;* voix : *Achah*.

Poitrine : *Kayapach* et *Kayétaka;* ce dernier terme désigne aussi le sternum. L'appendice xyphoïde s'appelle *Kalanouf*.

Poumons : *Yapa* ou *Ypa*.

Mamelles : *Tapach;* les seins, chez l'homme, s'appellent *Oua tapach;* le lait est aussi nommé *Tapach*.

Cœur : *Çaskin* ou *Çeuskin;* se dit aussi du pouls : *Çaskin gamaïm*, pouls de l'avant-bras et des grosses artères; artère aorte : *Çaskin kaouheul* (*Kaouheul* signifie larynx, cartilage); les veines s'appellent *Çapa chouami*, littéralement : nerfs de sang.

Estomac : *Chèlif;* ce mot désigne aussi le prépuce.

Foie : *Kachtamin* et *Ouaya*.

Rate : *Çatçil*.

Ventre : *Galia*.

Intestins : *Oupakh*.

Ombilic : *Koupou* ou *Koupfou*.

Cordon ombilical : *Tçikaya*.

Utérus : *Amagana;* ce mot désigne aussi la grossesse.

Ovaire : *Pacha;* les ovaires d'oursin s'appellent *Apach*.

Vessie : *Alaouakara* ou *Alakhouankarou;* urine : *Ouakour*.

Épaule : *Akika*.

Dos : *Amaka*.

Région vertébrale : *Ski*.

Région lombaire : *Yapaouan* et *Ouchouala*.

Bras : *Gamaïm* ou *Kamaïn;* ce mot désigne aussi tout le membre supérieur et, en outre, l'aile des oiseaux.

Coude : *Daouila* ou *Tamila;* on dit aussi *Toumarapou* pour l'articulation du coude.

Poignet : *Mapou*.

Doigts : *Askal;* s'applique aux doigts et aux orteils.

Pouce : *Ouchkakin*.

Index : *Ouaïmaki*.

Médius : *Achououaki.*

Annulaire : *Koukachououaki.*

Auriculaire : *Aouiach.*

Ongle : *Galouf.*

Pénis : *Lakach.*

Méat urinaire : *Koulangouta;* ses lèvres s'appellent *Ya.*

Gland : *Outarana.*

Testicules : *Alakh* et *Chakaola.*

Vulve : *Lach.*

Vagin : *Ouakara;* ce dernier mot désigne aussi le jabot des oiseaux.

Cuisse : *Latech;* ce mot désigne aussi la hanche.

Genou : *Toulapour;* on appelle l'articulation du genou : *Achéndouk.*

Rotule : *Afchaka.*

Jambe : *Chikan;* on appelle *Achtan* la face postérieure de la jambe, *Daoutn* la face antérieure.

Cheville du pied : *Pila tangko.*

Pied : *Kaouia* ou *Kaouyé;* le dos du pied s'appelle *Laka* et *Lakamaka;* la plante du pied : *Lengki;* on appelle *Kaouyé* les tarses des oiseaux.

Talon : *Kouchoun.*

Gros orteil : *Ouaïamoua.*

Petit orteil : *Koupatçiéla* et *Koupachpa kaouyé.*

Les trois orteils du milieu : *Achooua.*

Squelette humain : *Yamana atouch.*

Occipital : *Kamouchouana* et *Palanohatouch.*

Pariétal : *Lamana.*

Colonne vertébrale : *Palanoa* ou *Amaka.*

Maxillaire inférieur : *Içiska.*

Omoplate : *Taouko.*

Clavicule : *Ouchkaoui* ou *Machkaoué.*

Côte : *Iç.*

Humérus : *Ambélim.*

Radius : *Ach.*

Cubitus : *Gamaïm ouia* et *Ach gamaïm oulou kipach.*

Sacrum : *Tçakanafkouar.*

Coccyx : *Ouchnoukh.*

Os iliaque : *Latech tçakanafkouar.*

Fémur : *Latech atouch* ou *Latech.*

Tibia : *Taouin.*

Péroné : *Ach taouin.*

Os : *Atouch;* on appelle *Atouchkoun* le suc des os plats, et les Fuégiens désignaient ainsi l'huile de foie de morue.

Moelle : *Happour.*

Peau : *Api;* ce mot désigne aussi le corps humain; on appelle également la peau : *Kaouarou.*

Sang : *Çapa;* on emploie aussi ce terme pour désigner ordinairement les menstrues.

Sérosité : *Koun.*

Nævus (grain de beauté) : *Anachtçé.*

Nerfs : *Chouami* ou *Ouchouami* ou *Ouchkoumi;* ce terme désigne également les tendons.

Placenta : *Tçakalouf.*

Poils du pubis : *Alachoun.*

Pus : *Outçama.*

Fèces : *Aouina.*

Hernie inguinale : *Manabakouta.*

Éphélides : *Taçikhana* ou *Taçighana;* ces taches de rousseur sont communes sur le nez, surtout chez les femmes; les points noirs du nez s'appellent *Arha.*

Vergetures abdominales : *Panama;* on sait qu'elles proviennent des grossesses, et l'on dit en parlant des vergetures : *Pékinini katéma,* littéralement : morsures d'enfants.

Verrue : *Akiç mikaçana.*

Papule : *Taouata.*

Phlegmon : *Moutatou,* littéralement : enflure.

Croûtes : *Kouçilapoutata;* on désigne ainsi les croûtes de plaies, d'abcès.

Abcès : *Tchiçakh* et *Atchiçak;* ce terme s'applique aux petits abcès et aux furoncles.

Coupure : *Ala;* ce mot désigne les blessures par instrument tranchant.

Écorchure : *Tchikamou;* ce mot est composé avec *Kamou,* qui signifie trou.

Les termes que nous venons de citer ont la même signification, qu'il s'agisse de l'homme ou des animaux. Pour ceux-ci, cependant, nous devons noter quelques mots spéciaux, concernant les parties du corps, outre ceux que nous avons mentionnés dans les explications des mots précédents. Ainsi se traduisent :

Branchies : *Tçilaoé;* ce mot désigne aussi les fougères.

Croupion : *Ouchnokh;* morceau estimé des indigènes.

Graisse : *Ouchlamouchi* et *Kaï;* se disent de la graisse et du lard de phoque.

Jabot (d'oiseau) : *Ouakara.*

Nageoire dorsale de poisson : *Amaka;* nageoire caudale : *Ouchkoupourh;* nageoire abdominale : *Eïao.*

Œsophage : *Tçakaouanouch;* se dit de l'œsophage des oiseaux.

Œuf : *Hakh.*

Peau (des animaux) : *Tédeça.*

Plumes : *Milana;* ce mot s'applique plus spécialement aux grandes plumes des ailes; les petites plumes des ailes s'appellent *Gamaïm oufhtoukou;* les petites plumes en général et le duvet : *Oufhtoukou;* les plumes de la queue : *Ouchpayoum,* mot qui désigne aussi la queue elle-même.

e. Mots relatifs aux actes physiologiques.

Nous suivrons ici l'ordre alphabétique des mots français, et nous ajouterons aux actes physiologiques quelques termes usités pour les infirmités ou les maladies.

Aboyer : *Ouna,* signifie encore : gronder, être mécontent.

Accoucher : *Maghou;* signifie aussi : naître.

Asseoir (S') : *Moutou;* assieds-toi : *Mouta ouina;* s'asseoir près du feu : *Pimoutou;* s'asseoir sur un siège se dit : *Makhatou;* s'accroupir : *Atoukaya moutou;* marcher pour aller s'asseoir : *Katékalachamouta;* reposer sur les pieds, étant accroupi ou debout : *Koupatéghilmani;* être assis et remuer les pieds en frappant le sol : *Téghiloukaouko;* se tenir accroupi contre quelqu'un, ventre à ventre : *Kakomoutata;* se tenir accroupi, sans parler, la tête appuyée sur le dos de quelqu'un : *Taouatekh moutou;* se tenir accroupi, par exemple, dans un tonneau : *Koutçi moutou;* se tenir à genoux : *Tçikaya mani.*

Bâiller : *Aka miatou;* pleurer de sommeil, en bâillant : *Aka yahïkh.*

Baisser la tête, en ouvrant les yeux : *Itakounoupi alakana;* en fermant les yeux : *Maukoupana alakana.*

Boire : *Ala;* être très altéré : *Oulou tapana;* téter ou sucer : *Tapala;* téter, comme un nouveau-né : *Mounpana tapala;* donner à téter : *Touala;* sucer, par exemple, un morceau de gomme : *Mounpanata;* garder un corps dur, par exemple un caillou, dans la bouche : *Toumounpana;* boire, avec une coquille de moule, comme on boirait à la cuiller : *Kayènpama;* boire de même, avec une éclisse de bois : *Lapatakhskayénbama.*

Brûler, brûlure : *Maola* et *Mostché;* ce mot s'applique aux brûlures pro-

duites par le voisinage trop rapproché d'un foyer ou par le contact de l'ortie; il sert aussi à désigner l'uréthrite.

Chanter : *Tapaliçana;* chante (impératif) : *Tapaliçana ouina;* chanter comme font les guérisseurs : *Loïma;* ce dernier mot signifie aussi s'amuser bruyamment.

Chatouiller : *Kaïamaghouna.*

Claquer (Faire) sa langue, ses doigts : *Oupachou;* ce mot désigne encore l'acte d'embrasser, de donner un baiser, ce que les Fuégiens ne pratiquent d'ailleurs jamais dans la vie indigène.

Cligner les paupières : *Kaouko;* cligner les yeux devant le soleil : *Mouatchès analakana.*

Coït, coïter : *Ouchtagou* (qui signifie également : faire, en général; travailler), *Ana, Çiamana, Achouna;* en mauvaise part : *Ounana;* les Fuégiens parlent en plaisantant de la pédérastie : *Tçatamana,* mais ne la pratiquent jamais.

Concevoir un enfant : en bonne part, s'il s'agit d'une femme mariée : *Toukou* ou *Toukou kaïgoula;* en mauvaise part, s'il s'agit d'une femme non mariée : *Ouénana kaïgoula* et *Acika ouénana.*

Coucher (Se) étendu sur le dos : *Ouia;* en repliant les cuisses sur le ventre et les jambes sur les cuisses : *Ouchnokstamouksouagata.*

Cracher : *Tchilafkana;* crachoter : *Ouçinghita.*

Crampes (dans les jambes, ou les autres membres) : *Kiçaki.*

Craquer (Faire) ses articulations, ses doigts : *Tengouçi.*

Crier : *Galana* ou *Kalana;* crier comme un enfant : *Oukoutana;* crier ensemble, très fort, pour s'amuser : *Chapachou kalana.*

Croiser (Se) les bras : *Matchikata*; les jambes : *Maçamani.*

Déféquer : *Ouaïna; Ouyéna toumoutou; Trana moutou; Amana;* ce dernier terme signifie aussi uriner avec effort, et pondre (pour les oiseaux). *Ouyéna* signifie en outre avoir la diarrhée.

Dormir : *Aka; Akalou;* dormir couché : *Ouya;* ne pas dormir, veiller : *Bavakalou;* dormir accroupi, la tête appuyée sur les avant-bras : *Taouatéka aka.*

Douleur : *Çakh.*

Écouter, entendre : *Mara* ou *Oumara* et *Toupouchou.*

Effort (Faire un) : *Moupéïlan.*

Effrayer (S') : *Yenghina;* ce mot signifie exactement avoir un sursaut de peur; grelotter de peur : *Takou;* frissonner à l'approche d'un danger : *Chapourou;* trembler de frayeur : *Mayakanata;* être saisi de surprise ou de peur : *Hachmatçi;* effrayer quelqu'un : *Chaoulatéçakou.*

Entre-croiser ses membres avec ceux du voisin, par exemple dans une hutte encombrée : *Ouchouagata.*

Épiler : *Ouchi;* ce mot signifie également plumer (un oiseau).

Éternuer : *Henghiça.*

Étirer (S') : *Maoça;* s'étirer quand on se lève : *Outoupara;* allonger les jambes ou les bras : *Maçana;* plier les jambes, les bras : *Mistaoulanata*

Éveiller (S') : *Tapara.*

Faim, affamé : *Amachagou;* n'avoir pas faim, avoir l'estomac plein : *Chaloupou;* se gonfler l'estomac, le ventre : *Mouchaloupou.*

Fermer les yeux : *Mankoupana;* se tenir les yeux fermés : *Télamachaki.*

Fermer la bouche : *Mounpanata;* la bouche ou un œil avec la main : *Ouïachata.*

Frapper ses poings l'un contre l'autre : *Touakoumarou;* frapper ses mains, l'une contre l'autre, par la paume : *Akoupachou.*

Frictionner (Se) : *Ouanachou;* se dit aussi d'une mère qui, en soufflant dans sa main, masse doucement son nouveau-né; frotter en essuyant : *Toutiachka;* se frotter les mains : *Ouaka* et *Matiacha;* se frotter la peau : *Matoutiacha.*

Gémir : *Ghaïmana.*

Gratter (Se); gratter un objet quelconque : *Amya.*

Grimaces (Faire des) : *Moutçiçana.*

Grimper sur un arbre, en s'aidant des mains et des pieds : *Lachtékata* et *Malakata.*

Gronder : *Oulou toutamaya.*

Hoquet : *Anakoula* ou *Akanakoula; Kanékola;* ce dernier mot signifie aussi roter.

Immobile (Rester) : *Katékita oumani;* le mot *Mani* sert à exprimer le verbe être.

Lécher : *Oualampina;* se dit, par exemple, d'un chien léchant la figure.

Lever (Se) : *Kamoutou* et *Kamani;* lève-toi : *Kamata ouina* et *Kamana ouina;* lever la tête, en regardant : *Ouakanoupi alakana;* les yeux fermés : *Mankoupamani.*

Mâcher : *Iça; Kouça; Youa;* ce dernier terme signifie aussi mordre, comme le chien; montrer les dents se dit : *Youata.*

Malade, maladie : *Makaïnikh; Arhougata;* migraine : *Laroukaya* et *Lagapiçik;* mal de gorge : *Outaçakh.*

Manger : *Atéma;* ouvrir la bouche : *Miatou;* ouvrez la bouche : *Miatououina;* avaler : *Ouchkourou;* manger des coquillages : *Gouma;* manger des oursins, des œufs ou autre chose qu'il faut casser : *Oualo.*

Marcher : *Aïna;* se promener en marchant : *Méniaïna;* se traîner, ramper, par exemple comme un petit enfant à terre : *Moutama.*

Marier (Se) : *Tougho.*

Masturber (Se) : *Toualakini;* si l'acte concerne la femme : *Tamoukamoulou;* être en érection : *Alaki;* éjaculer : *Alakitatou.*

Menstrues : *Ouiélikhs; Çapa;* avoir ses menstrues : *Tourou* et *Toury.*

Moucher (Se), avec les doigts : *Açékoulata;* en reniflant : *Tachtapaona.*

Mourir : *Apana;* ce mot signifie aussi être très malade; s'évanouir : *Apoungamata; Yaka apana;* suffoquer, par exemple en se noyant : *Atéçi.*

Nager : *Mouathourou; Mouanara; Kouchoufh;* nager, comme le chien : *Akouiayé.*

Parler : *Koutana;* parler bas, à l'oreille : *Yapamakou;* causer : *Yapimata;* dire, raconter, répéter, montrer, indiquer : *Yakga* ou *Yagaïa.*

Pincer : *Takouçama.*

Pleurer : *Ara.*

Plonger : *Ataçiou;* plonger au fond de l'eau : *Ghouléni;* ces deux mots signifient plutôt : s'enfoncer sous l'eau. Les femmes qui, seules, savent nager, ne plongent pas d'elles-mêmes : il faut que des compagnes de natation appuient sur leurs épaules pour les faire disparaître sous l'eau.

Prurit : *Amakou;* signifie aussi éruption, chatouiller, suer, désirer le coït.

Regarder : *Alakana;* se mirer : *Talakana;* regarder à droite : *Ouchkachalakoumani;* regarder à gauche : *Inkoalakoumani;* regarder de droite et de gauche : *Talagountéli;* regarder tout autour de soi : *Kamalakana;* ouvrir de grands yeux : *Télagountoupaona;* tourner les yeux en dedans ou en dehors : *Oulaochalakana;* viser (les deux yeux ouverts) : *Tchama alakana;* froncer les sourcils : *Mouarouna;* faire les yeux doux : *Oukalana;* ce mot signifie aussi caresser une femme, un chien; faire les yeux en coulisse : *Miakouna;* regarder à travers une fente : *Alakoumani.*

Remuer, s'agiter : *Kaïouagata.*

Respirer : *Achata;* respirer fort par la bouche, en dormant : *Achapana.*

Rêver : *Choukalou;* cauchemar : *Aouagatouf.*

Rire : *Tachka.*

Ronfler : *Pourou;* ronronner : *Outoucha.*

Rougir, de honte : *Ounouçi çapanata;* rougeur des joues, sous l'influence d'une émotion, de la honte : *Kapi çapa.*

Rouler (Se), comme un chien sur le sable : *Toumouaka.*

Sauter, sur les deux pieds : *Oukayako;* sauter à cloche-pied : *Kagatliakana;* sauter, en frappant le sol avec les pieds : *Teghiloutoucha* (par exemple, pour aplanir le sol intérieur d'une hutte).

Siffler : *Oulafki;* siffler, en soufflant, par exemple, dans le trou d'une fissurelle : *Oumakou.*

Souffler, par exemple, sur le feu pour l'allumer, sur un mets pour le refroidir : *Loupou;* souffle (impératif) : *Loupouthroïna;* souffler, par exemple, sur une flamme pour l'éteindre : *Toukouïéna.*

Souffrir : *Çaghana;* souffrir des reins : *Machagana.*

Suer : *Akoula; Mouachou;* ce dernier mot signifie, en outre, être courbaturé.

Tendre la main : *Oulina.*

Tirer la langue : *Lan onlouchana;* passer la langue entre les dents et les lèvres, ou les joues : *Lanoulononchtéla* et *Kayamoulanhouchou;* tourner la langue en la plaçant de champ dans la bouche : *Lan oulouani;* soulever la langue en appuyant sa pointe sur la face interne des incisives supérieures : *Atçighata.*

Tourner, sur soi-même : *Aolamachkata* ou *Aouélamachkata.*

Tousser : *Miagaça; Mouli.*

Trembler (de froid) : *Kakolapounata* et *Aouko.*

Uriner : *Ouakour.*

Vivre : *Yamanaçinaakin;* être bien portant, en bonne santé : *Yamana.*

Voir : *Téki* et *Alakana téki;* le mot *Alakana*, seul, signifie regarder; chercher quelque chose : *Tatalakana.*

Voler, comme l'oiseau : *Mighou.*

Vomir : *Amaya*, ce mot signifie aussi avoir le mal de mer; *Larouka :* avoir des nausées.

f. Mots relatifs à la famille.

Homme : *Oua;* femme : *Kipa;* les gens, les hommes en général : *Yamana.*

Veuf ou homme célibataire : *Choupounoua.*

Femme célibataire : *Paouatoukouaki.*

Femme veuve : *Choupoun Kipa.*

Orphelin (de père et de mère) : *Aroukouaki* et *Arougo*, qui signifie aussi enfant naturel.

Enfant (à la mamelle) : *Pikinini;* les sauvages de la Nouvelle-Calédonie et des Nouvelles-Hébrides emploient également cette expression pour désigner les enfants (1).

Enfant (garçon) : *Kaïgouala* ou *Kaïouala;* enfant (fille) : *Kipa kaïouala.*

Jeune fille, petite fille : *Choukani Kipa.*

Jeune garçon : *Oualéoua;* petit garçon : *Yaka oualéoua;* grand garçon : *Oulou oualéoua.*

Époux : *Matoukou;* ce mot désigne le mari et la femme; époux ou épouse se dit : *Toukou.*

Père : *Ymou.*

Mère : *Dabi.* Nous n'avons constaté chez les enfants fuégiens aucun mot spécial pour papa et pour maman; cependant M. Bridges nous a dit qu'ils con-

(1) L. Moncelon, *Conférence à la Société française des Colonies*, le 3 décembre 1885.

naissaient et employaient quelquefois l'expression *mamma* en s'adressant à leur mère.

Fils : *Makou* ou *Maghou.*
Fille : *Maa Kipa.*
Frère aîné : *Oalèn.*
Frère cadet : *Aoua makouçin* ou *Achooua.*
Sœur aînée : *Ouaï Kipa.*
Sœur cadette : *Makous Kipa.*
Cousin : *Darchinaka* et *Darounaka.*
Cousine : *Darchinaka Kipa* et *Darounaka Kipa.*
Oncle : *Indaroua,* quand il est frère du père; *Ymanan,* quand il est frère de la mère.
Tante : *Damapou,* quand elle est sœur du père; *Yaka dabéén,* quand elle est sœur de la mère.
Neveu : *Yamana makou,* quand il est fils du frère; *Ouartrou,* quand il est fils de la sœur.
Nièce : *Yamana maa Kipa,* quand elle est fille du frère; *Kipartrou,* quand elle est fille de la sœur.
Fils d'un autre lit : *Toumagou kaïouala.* Le mot *Kaïouala* désigne tout enfant mâle; *Kipa kaïouala,* tout enfant féminin.
Fille d'un autre lit : *Toumagou ini.*
Beau-frère : *Aloum.*
Belle-sœur : *Kipa aloum.*
Beau-père : *Méçagou.*
Belle-mère : *Méçaa Kipa.*
Parâtre : *Toumagou daroua.*
Marâtre : *Toumagou dara Kipa* et *Toumaya Kipa.*
Parents par alliance : *Toukou tourou.*

g. Mots relatifs à l'habitation et aux ustensiles, outils, armes, ornements.

Arc : *Ouayana* et *Ounna;* la corde est représentée par une lanière de peau de phoque ou par une tresse en nerf de baleine; on la nomme *Chali.*

Les arcs, comme les flèches, sont faits ordinairement en bois de Maytenus : *Ayakou* (*Pl. XXX, fig.* 3 et 5).

Aviron ou pagaie : *Api* (*Pl. XXXI, fig.* 2).

Les avirons ordinaires, maniés par les femmes, se nomment *Kipa api;* les petits, à l'usage des fillettes, s'appellent *Choukani Kipa api.*

Bandeau de front pour les guérisseurs : *Yakamouch ouchka;* le mot *Ouchka*

sert à désigner d'une manière générale tout objet d'ornement ou de vêtement. Ce bandeau est fait avec une peau de Bernicla antarctica, garnie de ses plumes : *Chakouch pakkal.*

Un autre bandeau de front, plus usité, est en duvet de goéland : *Kalala oufhtoukou;* on le nomme *Apaouara;* les petites plumes de ce duvet sont fixées au moyen d'une fine tresse : *Açina* (*Pl. XXXIV, fig.* 2).

Bracelet : *Tamouanoumaka* ou *Toumoanomaka,* porté par les femmes immédiatement au-dessus de la cheville; il est en peau de guanaco : *Mayaka tamouanoumaka,* ou en peau de phoque : *Ama tamouanoumaka.*

Ces bracelets sont serrés sur la peau; les femmes n'en portent jamais plus d'un à chaque membre(*Pl. XXXIV, fig.* 1).

Ciseau en coquille : *Galouf tououana. Galouf* est le nom d'une valve de moule de grande espèce, taillée et aiguisée à l'extrémité, puis fixée avec une lanière en peau de phoque sur une pierre qui sert de manche; *tououana* signifie attaché (*Pl. XXXII, fig.* 14).

Ce ciseau est l'instrument dont les Fuégiens se sont servis de tous temps et qu'ils emploient fréquemment encore, pour découper les écorces, abattre les arbres et tailler les harpons.

Ciseau en fer : *Toukalapana;* son manche en bois : *Kioua;* l'attache : *Iamaçeta,* du ciseau sur le manche, est faite avec une lanière de peau de phoque : *Tamouta am'ouara* ou *Ama tamouta.*

C'est le ciseau moderne, fait avec un morceau de fer : *Çoa,* ordinairement une lame de rabot, enchâssé dans un morceau de bois : *Choupaya ouarouch,* fixé à une pierre servant de manche : *Aoni taouana* (*Pl. XXXII, fig.* 13).

Coin en os : *Ila* (*Pl. XXXII, fig.* 9).

Cet outil, en os de baleine, est utilisé dans certains cas, par exemple pour fendre les foënes à quatre dents.

Collier tressé : *Oupakh'ouana;* ce genre de collier est tressé en fibres d'intestins de jeune phoque : *Aouia ama;* au centre : *Itakoun,* il y a une fine tresse : *Açina,* en nerf de baleine, lequel forme aussi la tresse double de l'extrémité des rangées du collier; la ligature : *Yamacéta* du collier est une tresse en tendon de baleine. Ce collier est porté seulement par les femmes : *Kipa tapan makou.*

Une autre espèce de collier est constituée seulement par plusieurs tours de tresse : *Açina* portés au cou (*Pl. XXXIV, fig.* 3); à ce collier était quelquefois suspendue une perle de verroterie de la Mission française, perle que les Fuégiens appelaient *Frenz palalaçirh.*

Collier en os : *Hach;* il est fait ordinairement avec le radius de cormoran : *Achaki ouçanim hatouch,* coupé en rondelles enfilées sur une tresse : *Açina;* une ligature en cheveux : *Ouchka yamacéta,* ou en nerf de baleine, sert à réunir l'une à l'autre les deux extrémités du collier (*Pl. XXXIII, fig.* 5).

Collier en coquilles : *Ouchpouka* (*Pl. XXXIV, fig.* 4); ce nom désigne aussi la Photinula violacea, dont les coquilles constituent le collier; les trous : *Kamou*, des coquilles sont obtenus en usant celles-ci sur une pierre; on les enfile ensuite sur une tresse : *Açina*, en nerf de baleine.

Couteau : *Ouila*, servant à découper les écorces de pirogue, ou plus exactement à tracer, sur ces écorces, comme avec un poinçon, la courbe suivant laquelle on devra les découper. Les Fuégiens n'ont pas d'outil indigène analogue à notre couteau; ils le remplacent par le ciseau en coquille ou en fer, quand ils peuvent se procurer celui-ci.

Écorçoir : *Çanagaïm* et *Takoula;* il est en bois de Berberis et sert à détacher les écorces d'arbre destinées à la confection des pirogues ou autres objets.

Écorcer un bout de bois, en détachant l'écorce avec les dents, se dit : *Ylapata.*

Fard : il y en a de trois sortes; le blanc s'obtient avec de l'argile : *Toumarapou;* le rouge avec de l'ocre : *Ymi;* le noir avec du charbon de bois : *Yapouchlakh.*

Iamba (ou *Iampa*) *toumarapou :* mâcher l'argile, pour la délayer avec la salive.

Koutanana : faire des points blancs sur le visage avec l'argile et un poinçon ou spatule de bois, appelé : *Akita lapatakh* ou *Kioua* (*Pl. XIV*).

Oupaça kouna : tracer des raies horizontales, bordant les points.

Kinakhtéka et *Takoutanana :* tracer des raies transversales sur la figure, par exemple avec du charbon.

Toualouchana et *Touachalouchana :* barbouiller la figure en rouge avec la poudre d'ocre.

Yapouchtoumougouta : barbouiller en noir la figure avec du charbon.

Aïéna : faire des raies rouges verticales, sur la figure, avec l'ocre.

Itakoupouana : tracer, sur la figure, une raie horizontale noire, passant sous les narines, avec un mélange d'ocre, de charbon de bois et d'huile.

Flèche : *Ayako;* la pointe est en os de baleine et se nomme : *Inikh* et *Iakouch;* ce dernier mot signifie aussi douleur lancinante. On nomme *Yao* ou *Eyoun* les barbes de la flèche; *Milana* les plumes de ces barbes; ce sont des plumes de cormoran : *Ouçanim* (*Pl. XXX, fi.* 5).

La pointe est fixée à la flèche avec une ligature : *Ouana,* en nerf de baleine.

La tige de la flèche est en bois de Maytenus : *Ayakou.*

Ces flèches sont très peu usitées à la baie Orange; les Fuégiens disent qu'elles leur servent quelquefois à tuer des oiseaux.

Tailler des pointes de flèche se dit : *Akana.*

Foëne à deux dents : *Kalana:* son manche : *Chaya,* est en bois de hêtre : *Choupaya ouarouch;* la foëne elle-même est en bois d'épine-vinette : *Tçélia;*

sa ligature : *Tamouta,* sur le manche, est en lanière de peau de phoque : *Am'ouara*. Cette foëne sert à récolter les chitons et patelles; cette opération se nomme : *Aouara tçikalana* (*Pl. XXXII, fig.* 3).

La foëne est fendue en deux : *Oumiatou*, à son extrémité. On attache avec du jonc les deux branches de la fuëne à leur origine, pour les tenir écartées; c'est ce qu'on appelle : *Tialouchtéka*.

Foëne ou fourche à quatre dents : *Çita* ou *Tchita,* en bois de Berberis; attachée : *Tamouta* ou *Taouana,* avec une lanière de peau de phoque sur un manche : *Akamouch* ou *Chaya,* en bois de Fagus betuloides : *Ouarouch chapaya*. Elle sert à harponner les oursins. On l'appelle *Tchélia tchita* quand elle est faite en bois de Berberis, et *Liouch tchita* quand elle est fabriquée en bois de Drimys (*Pl. XXXII, fig.* 4).

La ligature qui maintient les dents de la fourche rapprochées, quand on ne se sert pas de cet engin, est en peau de phoque et se nomme *Tialachtaka*.

Fronde : *Ouataoua* ou *Ouatéoua;* la poche est en peau de guanaco, de loutre ou de phoque; les cordons, en tresse : *Tabim,* de nerf de baleine ou en lanière de peau de phoque (*Pl. XXX, fig.* 14). Le renflement de chaque extrémité libre du cordon s'appelle *Kouffou* ou *Kouppou,* et quelquefois *Toutéçilana*. Les Fuégiens placent une pierre dans la poche de la fronde; puis, tenant à bout de bras dans la main droite les deux extrémités des cordons, ils font décrire à la fronde, dans le sens vertical, deux ou trois mouvements de rotation rapide. Ordinairement les hommes portent une fronde autour de la tête ou autour du cou (*Pl. XXX, fig.* 16 et 17).

Gant de travail : *Machaloupina* ou *Machalapina* en peau de guanaco : *Amara tédéça,* avec un lien en peau de phoque : *Ama tamouta*, ou en jonc : *Mapi yamacéta*. Ce gant est un accessoire de travail, assez rarement usité d'ailleurs. On le porte : *Touatoumatcé,* sur les trois derniers doigts de la main droite, le côté de la fourrure appliqué sur la face dorsale de la région métacarpienne, les doigts restant libres pour manier le ciseau ou le couteau avec lequel les Fuégiens taillent : *Atiçi,* les manches de harpon (*Pl. XXXII, fig.* 10).

Harpon à une entaille : *Aoya;* la pointe se nomme aussi *Inekh* ou *Inikh,* quand elle est petite; le manche : *Kachouma* ou *Chaya;* la longueur des manches que nous avons mesurés était de 2^{m},56 (*Pl. XXXI, fig.* 6 et 7).

La ligature en lanière de peau de phoque, qui assujettit la pointe au manche s'appelle *Tamouta*. Le manche est ordinairement en bois de Fagus betuloides : *Chapaya ouarouch;* les plus beaux sont en bois de Drimys : *Ouchkoutta,* taillé : *Atiçi,* en forme de prisme à huit à dix pans. Quelquefois, une petite espèce de ces harpons est fabriquée avec une côte de phoque : *Am'iç*.

La pointe de ce harpon est mobile sur le manche : l'acte de la fixer dans l'entaille du manche se dit *Taya* (fermer le harpon), détacher la pointe du manche se dit *Atouilata* (ouvrir le harpon).

Quand le manche est petit : *Yaka kachouma*, on l'appelle habituellement *Akamouch.*

Harpon à dents de scie : *Chouchaoya;* ordinairement fait en os de baleine : *Ouapiça hatouch;* les entailles de la base se nomment *Akacha*; les dents du harpon : *Toun.* Il a un long manche en bois : *Ouarouch kachouma* ou *chaya*, sur lequel il est fixé avec une ligature : *Taouara ouana*, en tresse : *Tapi* ou *Tabim*, en nerf de baleine. L'extrémité effilée de la pointe s'appelle *Kachouch,* ou nez; la pointe se nomme quelquefois *Ouchtanimana.* La pointe est fixée au manche, sans pouvoir l'abandonner (*Pl. XXXI, fig.* 5); l'acte de la fixer ainsi, au moyen d'une ligature en s'aidant des mâchoires, se dit *Taouarougaoutaouana* (*Pl. II*). Les harpons de cette espèce, plus petits, pour la chasse des oiseaux se nomment *Toukou;* pour albatros : *Karapou toukou;* pour manchots : *Choucha toukou;* ils ont quelquefois deux pointes accouplées et sont dits alors : *Amba toukou.*

Harpon à dents de scie, en bois de Maytenus : *Ayakou ouchaoya.*

Harpon en bois, à une entaille : *Ayakou aoya.*

Harpon en bois, à forme de fer de lance, à deux entailles : *Ayakou inikh compaï achagou.* (La *fig.* 2, *Pl. XXXII*, représente un harpon de cette forme, en os.) Harpon en bois, avec dents de scie sur les deux bords : *Ayakou chouchaoya compaï achagou.*

Hutte : *Akar;* faire, construire une hutte : *Akar ilana;* couvrir une hutte: *Tiachkaya;* fermer, boucher les trous d'une hutte : *Tçiarou;* couvrir, en dedans, les parois d'une hutte avec de vieilles écorces de pirogue : *Louka tçiarou;* incendier une hutte, accidentellement : *Akar takkata.* La place où l'on fait le feu dans les huttes s'appelle *Louchoua;* de là vient le nom *Ouçilouchoua*, pays à l'aspect rougeâtre. Amas de coquilles vides devant une hutte : *Akar lakach.* Bottes de paille pour appuyer le dos, le siège, dans les huttes : *Skimouchouka.* Plaques de terre ou de mousse pour recouvrir les huttes : *Tilana.*

Lanière : *Tamouta.* Lanière en peau de phoque : *Ouara;* son extrémité large : *Choun;* son extrémité effilée : *Gouf;* rouler la lanière : *Outçinkaouarana;* la mâcher pour la ramollir : *Youa;* l'allonger en la tirant avec les deux mains : *Gouça;* l'étirer, l'une de ses extrémités étant fixée à un point d'appui : *Moupeïlan;* couper la peau de phoque en circuit pour faire une lanière : *Kara.*

On appelle encore la lanière : *Oukacha;* elle sert pour tous les amarrages; les ligatures de harpon, etc.

Une autre espèce de lanière, plus courte, se nomme *Moun;* elle est faite également en peau de phoque.

Ligne de pêche : *Apour touarana* et *Apour tala;* il en existe deux espèces. La plus usitée est formée d'une longue tige de goémon (Macrocystis pyrifera) : *Aouch tafkoa*, avec lacet : *Ouflachana,* pour fixer l'appât. Ce lacet, appelé aussi *Oufh* par abréviation, est fait avec un brin de plume d'oiseau ou un simple brin de jonc. Le nœud qui fixe l'appât s'appelle *Toukouliné.* La pierre qui sert de lest se nomme *Chenchi* (*Pl. XXXII, fig.* 6).

L'autre espèce de ligne appelée *Tabim*, *Tabi* ou *Tapi* est une tresse en nerf ou tendon de baleine : *Ouapiça ouchouami* (*Pl. XXXII, fig.* 5).

Les Fuégiens pêchent, très rarement, avec une ligne emmanchée, qu'ils nomment *Tamakourh.*

Nasse : *Tçaouanouch.*

On appelle ainsi une espèce de panier grossièrement tressé en jonc et en écorce de Maytenus : *Aïkouch;* il peut servir à prendre de petits poissons, mais on ne l'emploie qu'exceptionnellement.

Panier : *Kaïdjim.* Ce mot désigne les paniers à mailles lâches, tressés en jonc : *Mapiendé yaténa,* munis d'un cercle : *Touata* ou *Touyatatou,* à leur partie supérieure (*Pl. XXXII, fig.* 7 et 8).

Ces paniers sont habituellement pourvus d'une anse en jonc tressé; quelquefois cette anse a trois branches, elle est dite alors : *Matèn tçikayamoucha.*

On appelle *Amapachana* le tressage de jonc autour du cercle supérieur, et *Yaténa* le tressage du corps du panier.

Le mot : *Taonala* désigne le panier à mailles serrées, tressé : *Yaténa,* en jonc; l'anse du panier, appelée *Tamouta,* est faite en lanière de peau de phoque; elle se nomme *Tçikachangamata* ou *Tçikayamacha* quand c'est une simple tresse de jonc, sans oreilles (*Pl. XXXIII, fig.* 1 et 2).

Les deux trous où se fixe cette anse, et qui en sont en quelque sorte les oreilles, s'appellent *Ankina* ou *Inkina;* le trou du fond du panier : *Tçatamana;* on appelle *Iatéka* les trois brins de jonc qui servent à tresser le panier.

Le cercle en bois qui maintient l'ouverture supérieure béante s'appelle *Kachouna.*

Peigne : *Ouchtanim.* C'est un morceau de mâchoire de marsouin : *Çaouiétanoukh toun* ou *Çaouianokh toun* (*Pl. XXXIII, fig.* 11).

Il sert à peigner : *Akitéma,* les cheveux; se peigner soi-même : *Makitéma.*

En outre, les Fuégiens, surtout les femmes, ont l'habitude d'oindre : *Toumachou* et *Tachou,* les cheveux avec de l'huile de phoque : *Amakhoun.*

La mâchoire de loutre sert aussi de peigne; on l'appelle *Ayapou lamana* ou *Ayapou toun,* loutre se disant *Ayapou* ou *Yapou.*

Pièges ou lacets : *Ouflachana*, en fanons de baleine : *Ouapiça tach*, attachés : *Yamacéta*, les uns aux autres par une forte tresse : *Tabim*, en nerf de baleine ou par une lanière de peau de phoque : *Ama ouara* (*Pl. XXX, fig.* 12 et 13).

Un jeu de collets ainsi réunis se nomme *Oufhka*, mot qui signifie aussi serrer les collets, les ramasser. On se sert de ce piège pour prendre les gros oiseaux; l'acte de tendre les pièges s'appelle *Téka* (*Pl. XXX, fig.* 12 et 13).

Pierre à feu : *Içouali*; les Fuégiens obtiennent habituellement le feu en choquant l'une contre l'autre deux de ces pierres d'inégale grosseur; ils disent que c'est un couple : *Matoukou*, dont la plus grosse pierre serait le mâle : *Oua*, et la plus petite, la femelle : *Kipa*.

Içouali signifie aussi frapper les deux pierres l'une contre l'autre pour en tirer des étincelles. On reçoit l'étincelle : *Akiçi*, sur du duvet : *Oufhtoukou*, d'oiseau, que l'on conserve souvent sous forme de pelote dans la membrane d'une patte : *Kalaka*, d'albatros.

Pince à feu : *Lakka*; c'est un bout de bois de Berberis : *Tçélia*, fendu : *Ouparou*, à son extrémité et destiné à prendre les charbons ou autres objets sans se brûler.

L'action de se servir de cette pince s'appelle *Tambatta* ou *Ambatta*, et ce mot sert souvent à désigner la pince elle-même.

On voyait plusieurs de ces engins dans toutes les huttes, à notre arrivée à la baie Orange; mais six mois après ils avaient presque entièrement disparu, sans que nous ayons eu l'explication de ce fait.

Pirogue : *Anèn*. Le type commun en usage à la baie Orange est en écorce de Fagus betuloïdes (*Ouarouch ouchpaya*) et a une durée maximum de six mois.

Cette pirogue doit contenir, comme charge ordinaire, 7 personnes dont 3 enfants, l'un de ceux-ci étant porté sur le dos ou tenu sur le sein de sa mère. Il n'y a pas de place spécialement affectée soit aux hommes, soit aux femmes, soit aux enfants. Les passagers se répartissent par paire dans chacun des trois compartiments du milieu (*Pl. XXXI, fig.* 1).

Habituellement, la pirogue est conduite avec deux pagaies, manœuvrées chacune par une femme dans le plus grand compartiment médian. Lorsque le temps est mauvais, ou qu'on a besoin d'aller vite, on emploie quatre avirons ou pagaies, dont deux sont tenus dans le second plus grand compartiment du milieu. Exceptionnellement, on a recours à un cinquième aviron.

Le feu : *Pouchaki* et *Ayèn* (ce dernier mot désignant plus spécialement le bois à brûler) est toujours scrupuleusement entretenu dans une pirogue dès qu'elle quitte la plage. Il est fait sur une plaque : *Aff*, de terre, placée dans le fond de l'embarcation; pour l'alimenter, on se sert invariablement de bois mort, sec, dont une provision est gardée au-dessus des plats-bords, à l'une des extrémités de la pirogue.

La pirogue est l'objet le plus précieux de tout le mobilier fuégien, d'abord par les services qu'elle rend, ensuite par la difficulté de la fabriquer, surtout dans certaines saisons, principalement l'hiver, où il est impossible de se procurer l'écorce nécessaire à sa confection.

Quand les Fuégiens débarquent pour passer la nuit quelque part, leur premier soin est de mettre leur pirogue en sûreté en la halant, sur un lit d'algues, au-dessus de la laisse des hautes mers; pour l'amarrer quand ils sont à la pêche, par exemple, ils se servent simplement des tiges de goémon (Macrocyste) qui sont fixées solidement sur le fond, et dont ils attachent l'extrémité flottante à l'avant de la pirogue.

Nous donnons ci-dessous la nomenclature des termes fuégiens usités pour les diverses parties de la pirogue :

Amtza : écorce formant le revêtement latéral.

Ouitéka : baux ou barrotins reliant transversalement la pirogue, en bois de Maytenus : *Lapatakh ayakou.*

Tétaka : demi-cylindres en écorce sur les plats-bords de la partie moyenne.

Yamaça : ligatures des baux sur les plats-bords.

Aïkouch : demi-cercles en bois de Drimys, juxtaposés, formant la membrure.

Louka : plaques d'écorce du fond de la pirogue, à l'intérieur.

Toumakaya : pointe de la pirogue, à chaque extrémité.

Tçiétakanana : lien fixant la pointe de la pirogue au bau de chaque extrémité.

Tçiachagou : coutures verticales des plaques d'écorce formant le revêtement extérieur.

Mamma : coutures horizontales de ces plaques d'écorce.

Ithlakh : plaque d'écorce formant le fond de la pirogue à l'extérieur.

Ouka : couture longitudinale extérieure séparant l'*Amtza* de l'*Ithlakh.*

Lantçinikh : plaque d'écorce formant les deux pointes de la pirogue.

Ourrhou : nom de toutes les ligatures, sauf celles qui sont faites accidentellement en lanière de peau de phoque (*Am' ouara*).

Tchilanana : rigole médiane pour collecter l'eau à l'intérieur et dans le fond de la pirogue.

Akachou : entailles des extrémités des *Ouitéka.*

Ouchoun : calfatage des joints avec des feuilles tassées.

Kachou : lattes longitudinales sur les plats-bords, sous l'*Amtza.*

Kachouna : ligatures de ces lattes, pour les fixer à l'écorce.

Tchikachpéina : lattes longitudinales doublant l'intérieur de la pirogue au-dessous des *Louka.*

Tan : terre commune servant à calfater l'écorce sous les premiers *Aïkouch,* à côté de *l'Ouchoun.*

Réparer une pirogue se dit : *Anèn téghilé;* la calfater : *Taki* et *Toupakona.*

Faire une pirogue : *Ouchtagouïn anèn*, *Tchkachana anèn*, et *Lapou;* ce dernier terme signifie aussi : faire un chemin sous bois.

Faire un chemin pour la pirogue : *Ouana;* ce chemin, d'une hutte à la mer, se dit : *Oua;* chemin de pirogue en général : *Ouanan.*

Hisser, haler une pirogue sur la plage : *Kouçata* (ou *Kouçatéka*) *anèn.*

Amener, mettre à l'eau une pirogue : *Kouçanou* et *Ouanourou.*

Vider l'eau d'une pirogue, avec le vase en écorce : *Tièndakou.*

Détacher l'écorce de *Fagus betuloides* pour construire une pirogue : *Tiafhçékana.*

Noircir, enduire de charbon de bois délayé avec de la salive, les liens en fanons de baleine réunissant les écorces de pirogue : *Touilampina.*

Plat, assiette : *Lapa toukama;* se dit d'une valve de coquille de grosse moule, dans laquelle on peut faire fondre de la graisse, etc. (*Pl. XXXII, fig.* 11 et 12).

Le plat constitué par la valve d'une autre espèce de grosse moule se nomme *Galouf toukama.*

Le mot *Toukama*, seul, désigne le plat; c'est une valve plus creuse que le *Galouf* qui est, en général, assez aplati. Cette dernière coquille se porte quelquefois en collier, au nombre de quatre coquilles perforées et enfilées sur une tresse : *Açina,* d'intestins de phoque.

Poinçon en os de cormoran : *Ami ouçanim Atouch.* Ce poinçon : *Ami,* sert à tresser les paniers (*Pl. XXXIII, fig.* 7); quand on ne s'en sert pas, il est introduit : *Touatoumatçé,* dans une gaine ou un rouleau : *Ouana,* en jonc : *Mapi,* pour protéger sa pointe (*Pl. XXXIII, fig.* 8). Il peut être fait en os d'oie : *Alakouch ambélim gamaïm;* en humérus de cormoran : *Ambélim alaouo,* ou en radius du même oiseau : *Gamaïm alaouo.*

Il y a aussi des poinçons en bois pour tresser les paniers : *Kaïdjim;* ils s'appellent *Ami lapatakh.*

On nomme *Kioua* un simple bout de bois grossièrement taillé pour servir de spatule ou de poinçon afin d'appliquer les fards.

Râpure de bois de Berberis : *Tçélia tchilach.* Cette râpure : *Tchilach,* préparée récemment, sert d'éponge ou de serviette pour nettoyer le visage ou les mains; de tampon pour appliquer la poudre d'ocre sur le visage, etc.

Sac fait avec la trachée-artère de phoque : *Ama yaï,* ou *Ama outa,* ou *Tapara yaï.*

Ce sac renferme ordinairement de l'ocre en poudre et une ou plusieurs pierres à feu; il est ouvert à une de ses extrémités et roulé sur lui-même pour ne pas laisser échapper son contenu. Cette espèce de sac paraît plus spécialement réservé aux femmes, et l'espèce dite *Minouch* aux hommes.

Une autre espèce de sac, destinée aussi à conserver de la poudre d'ocre, est faite avec une vessie de phoque : *Amala ouakara.*

Sac à huile : *Alakouch ouakara;* il est fait avec un jabot d'oie : *Alakouch*, et sert à contenir l'huile de phoque : *Amakhoun*.

Les Fuégiens fabriquent aussi un sac avec l'estomac de phoque : *Ama chélif,* fermé à une extrémité par un lien de jonc : *Mapi iamacéta,* et destiné à contenir de l'huile de baleine : *Ouapiça khoun istoukoupi*.

Un sac appelé *Minouch*, fait en peau de manchot : *Choucha*, ou, plus souvent, en peau de phoque : *Ama tedeça*, sert aux Fuégiens pour enfermer de menus objets, pouvant n'avoir rien de spécial : pointes de harpon, couteau, outils, etc.

Sac de guérisseur : *Yakamouch oumoulouf;* il est ordinairement en peau : *Mayaka tedeça,* cousu : *Oumaka,* en *Am'ouara* et *Tach*. Ceux que nous avons visités contenaient 5 bandeaux de front : *Yakamouch ouchka*, en plumes d'oie : *Oua chakouch*, 1 pierre à feu : *Içouali*, 1 bloc d'argile blanche : *Toumarapou,* 1 paquet de râpures de bois de Berberis : *Tçélia tchilach*.

Seau : *Toukou;* il est fait ordinairement en écorce : *Aïchou,* de Maytenus : *Ayakou*. Il est cousu : *Oumaka,* avec du fanon de baleine : *Tach,* et de l'aubier : *Ourrhou,* du jeune Fagus antarctica. Il peut être muni d'une anse latérale : *Inkina,* en jonc recouvrant du fanon de baleine : *Tach itakoun*.

Lorsque ce seau est destiné à vider l'eau dans les pirogues, on le nomme : *Anèn toukou*.

Le seau destiné à puiser de l'eau à boire est de plus grandes dimensions. On le nomme souvent *Oulou toukou;* il est alors muni à sa partie supérieure d'un cercle en bois de Maytenus : *Ayakou lapatakh;* il peut porter, sur sa circonférence, une anse en lanière de peau de phoque; il présente quelquefois des trous calfatés : *Ankapou*. La couture horizontale se nomme : *Mamma;* la couture verticale : *Anina*.

Il existe une autre espèce de seau, destiné à vider l'eau dans les pirogues, et fabriqué en peau de phoque : on l'appelle *Ama toukou* ou *Yachka toukou*. La couture verticale : *Anina,* est faite en fanon de baleine et en jonc. Le fond du seau se nomme *Toupalana,* comme dans le seau en écorce. Faire, fabriquer un seau se dit *Aya*.

Tablier : *Machakana* ou *Machagana*. Ce petit tablier, qui atteint à peine les dimensions d'une feuille de vigne, est porté par les femmes de tout âge. C'est un triangle en peau de guanaco (*Mayaka tedeça*), retenu autour de la ceinture par une lanière en peau de phoque (*Am'ouara*), ou par une fine tresse (*Açina*) en tendon ou nerf de baleine (*Ouapiça ouchouami*). Il est destiné à cacher les organes génitaux externes, au devant desquels il est placé, le poil tourné en dedans. Le cordon qui l'attache autour des reins s'appelle *Yamaçéta*, nom qui s'applique également aux nœuds fixant ce cordon à la peau du *machakana* (*Pl. XXXIII, fig.* 4).

Tombe, sépulture : *Ouantuatché.*

Tresse : *Tabim;* fabriquée par les femmes avec des nerfs ou des tendons de baleine, cette tresse sert de cordelette ou de ficelle.

Tresse en paille : *Choukoumi* ou *Choukami;* sert à amarrer les pirogues; tressée : *Kamaka,* en jonc : *Mapiendé.* Les nœuds des extrémités s'appellent *Yamaçéta.* Les Fuégiens, quand elle ne sert pas, la tiennent enroulée : *Ouana.*

Vêtement en peau de guanaco : *Amara tedeça* et *Mayaka tedeça;* attaché : *Yamaçéta,* au moyen d'une tresse : *Açina,* en nerf de baleine. Quand on l'attache autour du cou, la ligature ainsi fixée s'appelle *Macé;* les coutures : *Oumaka,* de la peau sont faites avec du nerf de baleine : *Ouapiça ouchkoumi.* Ce manteau est fait souvent avec la peau du phoque à fourrure et s'appelle alors *Tapara tedeça.* Le nom général pour désigner un vêtement est *Ouchka.*

h. Mots relatifs aux actes de la vie matérielle.

Aiguiser (par exemple, les bords d'une coquille sur une pierre, pour les rendre tranchants) : *Tiamakou, Touarouna* et *Atoulouana.*

Aller, marcher : *Aïna.*

Aller, se promener : *Ourouna;* aller dans les montagnes : *Toularoupi ourouna.*

Aller à deux, enlacés par les bras posés sur les épaules : *Malachtéka;* aller à trois, de la même manière : *Matèn malachtéka.*

Aller en arrière : *Mouchalataçimani.*

Aller (d'un bateau à terre), débarquer : *Taojakou.*

Aller en mer, être à bord : *Koutchikana;* voyager par mer : *Çiélakouçi.*

Appareiller : *Atéga,* ou *Atékga,* ou *Ataka;* ce dernier mot signifie aussi ramer, pagayer; les expressions *Akaïata* et *Anopakaïata* signifient ramer, pagayer en allant en arrière, en sciant.

Allumer le feu : *Toukouïna* et *Toutougata.*

Appeler, aller chercher quelqu'un : *Aïéata;* appelle : *Aïouina;* appelle-le : *Aïéatoça;* appelle-moi : *Aïéataïa.*

Arracher : *Oukoulata;* arracher une dent : *Toun oukoulata;* arracher, tirer les cheveux, par exemple en les peignant : *Ouchta paçélah;* arracher, par exemple, une croûte d'abcès : *Kouçitouchkoulata;* arracher, enlever l'écorce d'un morceau de bois avec les dents : *Ilapata.*

Attacher, fixer : *Touatçikgata;* attacher, par exemple, autour des reins : *Iamaça;* attacher, ligaturer une pointe de harpon sur le manche : *Taouarouyaoutaouana;* attacher, tenir fixée autour du gros orteil (c'est généralement le gauche) l'extrémité d'une tresse que l'on confectionne : *Toutoualata ;* (on attache autour de l'orteil la partie déjà tressée).

Bouillie (Préparer la) : *Tapoulentsis ouchtagou;* cette appellation s'applique à la confection d'une bouillie dont les Fuégiens sont friands et qu'ils obtenaient avec de la farine que nous leur donnions quelquefois. Ils remplissaient alors aux trois quarts avec de l'eau un récipient quelconque qu'ils plaçaient sur le feu : *Oumoutou pouchaki*, et qu'ils recouvraient de deux morceaux de bois : *Ouiéla,* en guise de couvercle. D'autre part, ils délayaient : *Touçkouya,* la farine avec de l'eau froide et versaient cette pâte dans le premier récipient lorsque l'eau était bouillante : *Kakoupalana;* ils sucraient : *Touamakoungamata,* ce mélange, quand ils pouvaient.

Caresser : *Atatli,* par exemple une mère, son enfant; *Athlina :* caresser, plaisanter; *Athlièla :* plaisanter beaucoup; *Chapachou :* caresser sa femme; *Oupachou :* donner un baiser (acte inusité chez les indigènes); *Akoupaçana :* caresser en tapotant; *Ouamakoun :* caresser en chatouillant.

Casser, par accident : *Yachou;* se casser, se démolir : *Yachoulapata* (se dit en parlant d'une pirogue); casser, briser une pirogue, par exemple en mauvaise intention : *Téghilématéka;* casser, avec les dents : *Youangouçiou;* avec la main : *Touiachou;* avec le poing, armé ou non : *Akouangouçiou* et *Akouangouta;* avec un objèt lancé : *Ouanikangouçi* et *Akoangouçi;* casser ou briser en fragments : *Kouçinmata;* casser, par exemple un lien avec les mains : *Kouçénpakouta;* casser sur sa tête, par exemple une branche : *Tchéïépou.*

Chauffer (ses mains, ses pieds, près du feu) : *Toumoupoulou;* se chauffer par exemple en étendant une peau au-dessus d'un petit foyer, et en prenant ainsi une sorte de bain de vapeur : *Taouapi.*

Chercher, avec une lumière : *Outéla;* chercher des poux sur la tête : *Ouamtana.*

Coudre : *Oumaka,* par exemple des peaux, des écorces de pirogue, avec des tresses, des fanons de baleine, etc.

Couper, en enlevant le morceau : *Achagata*, par exemple des cheveux, la peau d'un animal pour le dépouiller; ce dernier acte se dit aussi *Kayentsis atta;* couper, par exemple du pain avec un couteau : *Kayachkoualanata;* couper, tailler les bords d'une coquille, par éclatement : *Akoupou;* couper, raccourcir un bout de bois : *Apalana;* couper, enlever l'écorce du bois : *Miça;* signifie aussi amincir le bois; couper le bois, par éclats ou par copeaux, pour l'amincir : *Miçananaona;* couper, diviser en deux morceaux : *Touanéta;* couper, dégrossir un arbre : *Akoama.*

Couper : *Ytchikama;* couper, en long : *Ouloupaï;* couper, en travers : *Achagou,* se dit, par exemple, des entailles d'une pointe de harpon; se dit aussi du dépeçage des quatre membres d'un oiseau; *Attara* désigne l'acte de couper ces membres en plus petits morceaux; *Atta,* l'acte de tailler, par exemple un bout de bois; *Miça :* tailler, dégrossir; *Atiçi :* tailler, amincir, équarrir, par exemple un jeune arbre pour faire un manche de harpon,

des écorces destinées à faire des pirogues; *Akachi* s'emploie dans le même sens. Se couper : *Machagou.*

Couper, déchirer avec les dents, par exemple un fanon de baleine pour en faire des liens : *Itatou;* faire de même avec l'aubier de jeunes pousses de Fagus antarctica, au moyen des dents et des doigts : *Ouparou;* couper du bois de chauffage : *Ouiaka.*

Couvrir (Se) : *Tapa;* se couvrir, s'envelopper la tête : *Toumayacha;* découvrir, dévêtir : *Goulata;* se dévêtir : *Magoulata;* couvrir, par exemple avec des morceaux de bois, un vase contenant de l'eau que l'on veut faire bouillir : *Ouiéla;* couvrir, le feu, l'arranger pour la nuit dans une hutte : *Kaïftéka.*

Cuire, faire cuire : *Poukou.* En parlant des morceaux de chair (par exemple d'oiseau), que l'on fait cuire près du feu sur la cendre, on dit *Ouçéma poukou.* On commence par plumer la bête, sauf sur la tête et le commencement du cou; on flambe : *Taourou,* ensuite, l'oiseau au-dessus d'un feu clair; puis on gratte la peau, vivement, avec une coquille : *Tçipaola lakach akita;* on découpe et l'on détache : *Outarana,* la peau du corps, en haut et en bas, en la retournant comme un gant : *Kamouch ouana yangouçéta,* au moyen des doigts ou des dents. On enlève alors l'intérieur (intestins et viscères) : *Tach apa oupakh;* on vide l'intestin en le prenant avec les doigts : *Chapakaçi,* et on le remplit (principalement le jabot) avec les viscères, foie, etc. : *Oulapouchatakachendé;* on fait cuire cette espèce de boudin près du feu : *Tachapa tapoukou.* On emploie aussi le mot *Poukou* pour désigner l'action de chauffer, de carboniser les pointes des foënes, dans le feu. *Akala :* mettre des pierres dans le feu pour cuire les morceaux de chair de phoque sur lesquels ou à côté desquels on place ensuite ces pierres quand elles sont brûlantes.

Demander un cadeau : *Amouchou.*

Débrouiller, par exemple un paquet de tresses enchevêtrées : *Touiamagkho.*

Déplier, étendre : *Kouçipatakana.*

Dépouiller, écorcher un animal : *Kaïminakana.*

Donner : *Takou.*

Égratigner, par exemple le visage avec les ongles : *Çinouchata.*

Embarquer (S') : *Kouchi* et *Koupa kouchi.*

Enfiler, par exemple des perles de verroterie : *Ouyé.*

Enrouler, par exemple une tresse autour d'un doigt : *Ouanamaka;* enrouler ou tordre, en général : *Ouana;* enrouler quatre brins de jonc pour faire (tresser) un panier : *Apanana;* dérouler : *Oualata.*

Entrer (dans une hutte) : *Matçé* ou *Matché;* entrer, passer d'un endroit dans un autre : *Kamatçé.*

Envelopper, par exemple des objets dans une peau : *Koumouchata.*

Essuyer (S') : *Açakola* et *Maçakola* avec les mains, avec de la paille, etc.; *Goulata;* ce dernier mot s'applique aussi à l'acte d'une mère déshabillant son enfant.

Étouffer : *Touïpou;* désigne l'acte de tordre le cou à quelqu'un, par exemple dans une lutte.

Étrangler : *Atoupana;* se dit de l'acte d'étouffer, en lui serrant la gorge avec les mains, un malade qui est, depuis plusieurs jours, sans parole, sans connaissance. Cette pratique ancienne, encore en vigueur d'après les missionnaires protestants, a pour but d'abréger les douleurs de l'agonie.

Faire, en général : *Ouchtagou;* signifie aussi travailler à une occupation matérielle quelconque; *Ykamana ouchtagou :* travailler intellectuellement; *Ouiékamana :* travailler en écrivant; *Ykamana,* ce mot, employé seul, signifie : écrire, et ne s'applique, par conséquent, qu'aux étrangers, de même que le mot précédent.

Fendre, un arbre, du bois : *Ouiaka;* fendre, découper à la hache : *Ouiaghata;* fendre, par exemple une tige de bois pour en faire une pince, une foëne : *Oumiatou;* fendre, par exemple une branche de houx pour faire une foëne : *Kayaubourou;* fendre, par exemple du bois de chauffage : *Akoutatou.*

Fente, fissure, dans le bois par exemple : *Ouparou.*

Fermer, par exemple une porte : *Taghatéka;* à clef : *Touatçighata* (ne s'applique qu'en parlant des étrangers); fermer, par exemple l'orifice d'un panier plein de paille, avec un bout de bois en travers pour maintenir le contenu : *Tçikouchitéka.*

Fondre (Faire), par exemple de la graisse sur le feu : *Moulacha.*

Frapper : *Akoutoucha* et *Akoumourou;* se dit de l'acte de frapper le sol du plat de la main pour appeler quelqu'un; *Téghiloutoucha* désigne l'acte de frapper le sol du pied, pour appeler, ou pour aplanir l'intérieur d'une hutte; *Tengka,* frapper, par exemple sur un burin, avec un marteau; *Hakouchlapata,* frapper à coups de bâton, par exemple quelqu'un pour le corriger.

Gratter, frotter : *Toutéacha* et *Toutiacha,* par exemple la peau avec un bout de bois.

Introduire : *Touatématcé;* introduire, mettre sa main sous son vêtement : *Oulimatcé;* introduire, mettre par pincées, par exemple du sucre dans l'eau : *Ambelim manoa;* s'introduire, s'enfoncer dans la neige, par exemple jusqu'à la ceinture : *Akoumatcé panaka;* à travers une couche de glace qui se rompt : *Téghilengouskouliné akila.*

Jeter, par-dessus bord, un ou deux objets : *Tapaangana;* plus de deux objets : *Anoangana* et *Anoana;* jeter, en général, en lançant : *Paona* et *Toupaouana;* jeter, par exemple des coquilles d'Oursins dont on a mangé l'intérieur : *Atoupaona.*

Jouer : *Mikou,* jouer en se caressant, en se frottant l'un contre l'autre,

jeux en général; *Tçtéça :* badiner, plaisanter (en bonne part); *Ouchpalampia athlina :* faire les yeux en coulisse; *Tamouta mikou :* tendre, pour jouer, un lien entre un arbre et un manche de harpon; *Chamarathlina :* jeux de main (en mauvaise part); *Kouçipachouaniko :* jouer avec du fanon de baleine qu'on ploie et qu'on laisse échapper après l'avoir tendu.

Lancer la fronde : *Chopina;* lancer le harpon à dents de scie : *Tamaouina;* le harpon pour les poissons : *Oukou* ou *Oughi;* lancer des boules de neige : *Panakapaoua;* lancé (être), jaillir, comme du lait d'une mamelle trop remplie : *Oukouta.*

Laver, par exemple un vase avec de l'eau : *Toukouçi;* laver (se) : *Moukoula* ou *Makoula,* par exemple la figure avec les mains ou en se frottant le visage au moyen de la mousse appelée *Chamapana;* se débarbouiller se dit : *Moukouçi;* se frictionner avec un corps gras : *Ouanachou.*

Lutter, se battre : *Moulaka.*

Mesurer : *Touata;* les Fuégiens employaient ce mot pour désigner nos opérations anthropométriques; il peut signifier également observer.

Mettre, poser, par exemple, quelque chose à terre : *Oumoutou;* mettre sur le feu : *Oumoutou pouchaki.*

Montrer, au doigt, quelqu'un : *Téçakou.*

Nouer, faire un nœud : *Akouçikouta.*

Ouvrir, en grand : *Ouakanoupi;* signifie aussi dégager, écarter; *Atoukoulata* ou *Atoupoulata :* ouvrir une porte; *Ououchtanana :* ouvrir un trou; *Oumanatçikarou :* ouvrir une boîte; *Dagoumiatou :* ouvrir un sac; *Ouilata :* ouvrir un couteau; *Apoulata :* ouvrir une moule; *Akoama :* ouvrir un oursin, en le frappant avec une pierre.

Pêcher, aller à la pêche : *Maya;* être à la pêche : *Mayakana;* pêcher à la ligne (sans manche) : *Touparou, Ouina, Ouinapam;* pêcher au clair de lune : *Talamana;* pêcher, avec la foëne, des oursins : *Akiç kayata;* des chitons ou des patelles : *Kalanata;* pêcher à la main, ramasser des coquillages : *Kipi* et *Kipi aïna;* pêcher avec une ligne emmanchée : *Tamou* ou *Amou.*

Perdre : *Malakou;* se dit d'un objet quelconque qui a été perdu, d'une personne qu'on a cherchée sans la retrouver ou qui est décédée; signifie aussi se perdre. *Loupoutata* et *Kaloupoutata :* perdre une pirogue; *Paçkola :* perdre un objet qu'on a laissé tomber.

Piquer, par exemple le doigt avec une épine : *Tounna.*

Porter de l'eau : *Kaçéata;* un panier, un vase : *Ikimata* et *Aïpata;* porter devant soi : *Gamata;* porter un collier autour du cou : *Makou;* porter autour du cou, par exemple un enfant : *Embaota;* porter sur l'épaule : *Ouamanata,* par exemple un arbre qu'on vient d'abattre pour faire du bois de chauffage.

Pousser, du pied, quelque chose : *Kakananaona.*

Prendre, en général; tenir à la main : *Ata;* prendre avec un harpon ou

autre objet pointu : *Kayata;* par exemple, prendre des oursins : *Akiç kayata;* prendre de l'eau, aller chercher de l'eau : *Açéta* et *Anghata çima;* prendre, saisir, par exemple des œufs dans un nid : *Kouchounata;* prendre, arrêter quelqu'un par la taille ou par le bras : *Atoutaouanata;* prendre à pleines mains : *Takoutaouanata;* prendre avec des pinces, par exemple du charbon dans un foyer : *Ambata;* prendre des oiseaux endormis, à la chasse aux torches : *Kamou.*

Presser, en exprimant : *Atoubalamana; Atouarchina; Youangouçi*, par exemple un fruit dont on exprime le noyau; *Atou taouana* et *Atoupaïçana :* presser fortement avec la main.

Racler : *Akita* un os, un morceau de bois, etc.; polir en raclant avec un fragment de coquille : *Arhouf akita.*

Ramollir, dans l'eau, par exemple des écorces avant de les travailler : *Ouafiéla.*

Redresser entre les dents, par exemple un os que l'on taille en pointe de harpon : *Ouça.*

Remplir, par exemple un panier : *Tayéko;* remplir après avoir d'abord vidé le contenu : *Moukouta;* remplir, par exemple un panier avec de la paille pour maintenir sa forme : *Kaçi.*

Revenir, retourner dans un endroit : *Chanata: Ouanighata.*

Secouer, par exemple un vase plein d'eau : *Toukoulacha.*

Serrer (la main), pincer (doucement) : *Atoukaouko;* serrer à bras le corps : *Ouakata.*

Sortir, s'en aller : *Manatçikoro* ou *Manatçikari;* sortez : *Manatçikarouaça.*

Soulever, par exemple quelqu'un pour l'aider à se lever : *Oumazkamata;* soulever, enlever quelqu'un de terre à bras le corps : *Aouiçéta.*

Suspendre, par exemple un panier à une branche : *Atéyéka;* suspendre, étendre, par exemple des peaux sur un arbre pour les faire sécher : *Touatéyakou.*

Tenir, un objet entre les lèvres, lorsqu'on est debout : *Yembamani;* lorsqu'on est assis : *Yembamoutou;* tenir, par exemple sur les mains, un écheveau à dévider : *Kouçi oupéïlamani;* tenir en l'air, par exemple une torche : *Kamagamatou.*

Tomber : *Loupaï; Poutalana;* tomber (comme une feuille, une larme) : *Poutaka;* tomber en roulant, comme une pierre d'une falaise : *Akana;* retomber, comme une pierre lancée en l'air : *Koupia;* laisser tomber (un objet tenu dans la main) : *Ouchtamoula;* faire tomber quelqu'un en le poussant : *Atoumouchpanata.*

Tordre, friser, par exemple des cheveux : *Atoulouana.*

Toucher, atteindre un but, par exemple avec une pierre : *Ouanikou;* man-

quer, par exemple un oiseau qu'on voulait tuer : *Ouanourou;* manquer beaucoup, souvent, être maladroit : *Manaouana.*

Tourner (Faire), autour du poing, rapidement : *Tououchouatékana* ou *Tououchkotékana* (se dit de l'acte de balancer en l'air une pierre de fronde avant de la lancer).

Tresser : *Yaténa;* tresser un panier : *Yaténa taouala;* faire une tresse : *Kamaka;* faire une tresse en jonc : *Choukoumi kamaka;* repasser le jonc entre les dents, de gauche à droite, pour l'assouplir : *Itaçéna;* faire chauffer le jonc près du feu avant de le travailler entre les dents : *Ouchpoukata.*

Trouver (découvrir) : *Téghi; Anotéghidé :* trouver quelque chose; *Bigha téghidé :* trouver un oiseau; *Amatéghidé :* trouver un phoque.

Tuer, à coups de pierre : *Onanigatoupana;* tuer, en perçant, en perforant : *Tounatoupana;* tuer avec une flèche, un trait : *Ghaïpana.*

Verser, par exemple l'eau d'un vase : *Toukoutçéla* et *Manakoutçéla;* verser, en lançant le contenu d'un vase : *Manatoupaona;* vider, par exemple l'eau d'un récipient : *Toukoucélatoupaona;* verser, par exemple de l'eau qui coule sur la peau : *Tçiélana.*

Vider, les coquillages, pour manger leur contenu : *Aponla.*

i. Mots relatifs aux sentiments.

Abandonner quelqu'un : *Manakoulou,* par exemple fuir le toit conjugal.

Acheter, donner en échange : *Tététa.*

Aimer : *Kourou;* préférer : *Ouachakourou;* affectionné : *Chapakonta;* ce mot signifie aussi gai, content, reconnaissant; il s'emploie pour dire merci : ami : *Maojakou.*

Attention (Faire) : *Maosteka.*

Cesser (de faire quelque chose), rester tranquille : *Oumaninoa;* finir : *Oulaachtégata.*

Comprendre : *Aïoala* ou *Aïouéla.*

Déplaire : *Halachana;* on dit *Malachanaéghi* pour une personne ou un objet déplaisant; taquin : *Chamara;* méchant : *Chalapa;* le mot *Oualapatou* signifie méchant, meurtrier; *Açaçion* a le même sens, mais sert surtout à désigner les Alakalouf.

Généreux (Être) : *Yamachko;* de là vient l'expression *Yamachkouna :* soyez généreux.

Haranguer : *Tiamouna;* ce mot signifie prononcer un discours, soit debout dans une pirogue, soit assis dans une hutte, en témoignage de menace, ou, au contraire, de contentement, envers quelqu'un, mais sans que le discours s'adresse à une personne désignée nominativement; le langage, dans ce cas, est toujours indirect.

Incantations (Faire des) comme les guérisseurs : *Loïmar;* l'incantation se nomme *Aouatçiéla.*

Inquiet (Être), chercher quelque chose : *Téïnéka.*

Mécontent (Être) : *Ounna.*

Menacer (par gestes ou par paroles) : *Minaka.*

Mentir : *Yaous.*

Mystérieux, qui se cache : *Palal;* de là vient l'expression *Palaloala,* étrangers, *oala* étant une des formes du pluriel de *oua,* homme.

Nommer, par exemple un enfant, lui donner un nom : *Touapana.*

Oublier : *Malaminata; Talapounata; Kachpikhounata;* l'expression *Kachpikh* sert à désigner quelqu'un qui n'a pas son bon sens.

Prêter : *Manakou* et *Maçanako.*

Regretter : *Anouna.*

Réserver, mettre de côté, par exemple un aliment qu'on ne veut pas manger de suite : *Akimaya.*

Triste : *Tamourou;* très triste : *Aïmouloumatamourou.*

Véridique (qui ne ment pas) : *Aouan;* homme véridique : *Aouan oua.*

Voler, dérober : *Chïana; Chanïata; Lapata; Ahkamata.*

j. Affixes.

Mouch dérivé de *Mara* (entendre) est un affixe extrêmement employé après les substantifs, les adjectifs, les pronoms, les verbes et les adverbes.

Il est quelquefois usité dans un sens négatif : *Mouchiou :* non entendu; *Mouchiou kandjim :* il n'a pas entendu.

Il peut être employé affirmativement comme suffixe : *Aïmamouch :* c'est bon (on me dit que c'est bon, ou c'est bon, dit-on); *Koupanakamouch :* il neige (quand celui qui parle n'a pas vu la neige).

Il peut aussi prendre, comme suffixe, une forme passée qui est : *Amachoundé,* par exemple : *Koupanakaamachoundé :* il a neigé (on a entendu dire qu'il a neigé).

Ouapan est un affixe employé toujours emphatiquement : *Poutrouapan :* très chaud; *Kandjim ouandaoulouma ouapan :* cette (femme) appartient à cet homme, complètement; *Yaroum ouapan,* expression intraduisible littéralement et signifiant : attendez un peu, il y a tout le temps.

Ma est un affixe réflectif, par exemple : *Himatoumagouçin,* signifiant : mon pays de naissance, se décompose en : *Hi,* mon; *ma,* l'affixe en question; *tou,* autre affixe indiquant la direction ou la possession; *magou,* naître; *ouçi,* pays.

At est un préfixe signifiant je ou moi : *Attadoudé :* j'ai pris; *Ataloudé :* j'ai bu.

Oupaï ou *Oupi*, suffixe, signifie vers, du côté de, à, par exemple : *Ouçaénen-oupaï :* à bord du navire.

Ipi ou *Pi,* suffixe, signifie également à; par exemple : *Yachkouçipi atégka*, aller (par mer) au pays d'Yachka.

Dal ou *Daoul,* suffixe, signifie de; par exemple : *Çin ouçidal,* de votre pays.

Indjis ou *Ndjis* est un suffixe qui, ajouté au nom du pays de naissance, termine les noms d'homme. En se mariant, les hommes perdent en général ce suffixe dans leur nom. M. Bridges croit que ce mot *Indjis* devait signifier homme en vieux fuégien.

Loum est un suffixe signifiant le lieu de provenance : *Koundji akandaa-loum?* de quelle hutte?

k. Adjectifs.

ADJECTIFS NUMÉRAUX.

Un : *Kaouéli;* deux : *Kompaïpi* ou *Kombaï;* trois : *Matèn.*

Les Fuégiens ne comptent que jusqu'à trois; cependant, nous leur avons entendu dire *Akokombaï* (littéralement l'autre deux ou une autre fois deux) pour désigner 4, et *Akomatèn* (littéralement l'autre trois ou une autre fois trois) pour indiquer 6.

ADJECTIFS QUALIFICATIFS.

Adroit, agile : *Pakochou.*

Aveugle : *Amacha* et *Télamacha;* cécité se dit : *Amachakin.*

Beau, joli : *Ouélitis;* beau jour : *Ouélitis maouéla.*

Bon : *Aïma;* mauvais : *Papaïma, Oulapa, Paola, Arhougata.*

Chaud : *Chaï;* avoir chaud : *Poutourou;* chaud, bouillant : *Poukou;* eau chaude : *Çapoukou çima.*

Court : *Outala* (a trait aux distances); *Yakachatara* (a trait au temps).

Cru : *Poukioua;* cuit : *Poukouaki.*

Dur, fort, résistant : *Apéïlé.*

Droit (non incliné) : *Chalatis.*

Entier, volumineux, non découpé : *Patouka.*

Faible, tendre, sans consistance : *Oufkilé.*

Féminin : *Kipa;* ce mot, comme substantif, signifie femme, d'où *Kipata :* débauché.

Froid : *Tarourou;* en parlant d'une hutte qui est froide on dit : *Ouchkou-laté.*

Grand, long : *Mouka* (a trait aux distances); *Chatara* (a trait au temps).

Gras : *Toufhla;* en parlant des coquillages, par exemple des moules, on dit : *Oustchi.*

Humide : *Achaki.*

Inutile, sans valeur : *Makourounakaki,* et *Paf makourouaki.*

Jeune : *Ouléïou,* se dit des hommes de 16 à 20 ans; *Yarouma,* se dit des enfants et aussi des animaux, par exemple : *Yaroumatçia tçipaola,* jeunes moules.

Lourd : *Pachou* ou *Hachou.*

Maigre : *Arrhou;* très maigre : *Aïmarrhou;* en parlant des coquillages, on dit : *Oufiou.*

Masculin : *Oua;* ce mot, comme substantif, signifie homme.

Mou, pourri, fragile : *Palan.*

Petit : *Yaka* et quelquefois *Téla.*

Plein : *Tayéko.*

Pointu : *Mara;* ce mot est aussi employé substantivement pour désigner une pointe de roche, un pic de montagne.

Sec : *Paka.*

Sourd : *Malami* et *Oufhkitaoua.*

Tacheté de noir : *Kachtçi;* de là vient le mot *Yakachtçi,* barbu (littéralement, bouche tachetée).

Utile : *Makourouaki.*

Vide : *Oulatakoula.*

Vieux : *Daroua* et *Aoulata;* homme mûr : *Daroualéïou;* de la première de ces expressions, vient le mot *Darououana,* croître, grandir, vieillir.

ADJECTIFS INDÉFINIS.

Quelques-uns : *Tayatou.*

Plusieurs, plus de trois : *Yéla.*

Autre : *Ako* et *Hékoum.*

l. Pronoms.

Je, me, moi : *Aï,* au nominatif; *Aya,* à l'accusatif; mon : *Aoua;* mien : *Aouakin;* moi seul : *Itapan.*

Tu, te, toi : *Ça,* au nominatif, *Skaya,* à l'accusatif; tien : *Çinakin;* toi seul : *Çatapan.*

Il, elle, lui, le, la, celui-là : *Kandjim;* le sien : *Anchintchin;* lui seul : *Kitapan.*

Nous : *Aïan;* nous deux : *Ipaï.*

Vous : *Çén;* vous deux : *Çapaï.*

Ils, elles, eux : *Kandaïan* et *Kiouan;* eux deux : *Kandaï* ou *Kipaï.*

Celui-là, cela : *Çiouan;* cela seulement : *Çiouandji tapan.*
Celui-ci, ceci : *Aouan;* ceci seulement : *Aouantchi tapan.*
A qui? *Kanin* ou *Kanina?*

m. Adverbes.

ADVERBES DE LIEU.

A droite : *Ouchkach;* à gauche : *Ourhou.*
De l'autre côté : *Akopi.*
Là : *Entçin;* ici : *Kantçin, Koukan* et *Akoum.*
Là-dedans : *Aouanoupé.*
En arrière : *Iniék* et *Oucho;* un peu en arrière : *Oucho yaka.*
En haut, en arrière : *Inòu;* en bas : *Itou.*
Près (un peu plus près) : *Ako yaka.*
Au milieu : *Yéna tapan.*
Au-dessus : *Ouakanendal.*
Au-dessous : *Ilou.*
Dans le fond, tout au fond : *Itakoun.*

En bas ou au-dessous, de vous : *Çinghilou;* de moi : *Aouaghilou;* de lui : *Kitchighilou;* tout en bas : *Itaouaghilou;* sous l'arbre : *Ouarouchghilou;* en bas de la hutte : *Akarghilou.*

En haut ou au-dessus, de vous : *Skago;* de moi : *Aouakago;* de lui : *Kitchikago;* en haut de la hutte : *Akarkago.*

Plus haut, que vous : *Skapou;* que moi : *Aouakapou;* que lui : *Kitchikapou.*

A l'est, de vous : *Çimatché;* de moi : *Aouanmatché;* de lui : *Kitchimatché;* à l'est de la hutte : *Akarmatché.*

A l'ouest, de vous : *Skou;* de moi : *Aouagou;* de lui : *Kitchigou;* à l'ouest de la hutte : *Akarkou.*

Au côté Ouest : *Ourhoukoupi.*

Au nord, de vous : *Çimatou;* de moi : *Aouamatou;* de lui : *Kitchimatou;* au nord de la hutte : *Akarmatou.*

Au sud de la hutte : *Akarkoutatou.*

ADVERBES DE MANIÈRE.

Ainsi : *Kanda* et *Katékita;* ce dernier mot veut dire aussi tous, tout; est-ce tout? *Katékitanda?*

Combien, combien de fois : *Konda ourou.*

Doucement, gentiment : *Outaçin;* vigoureusement : *Aïza* et *Aïçakh;* très fort : *Manaolabaïla;* tout doucement, avec précaution : *Léïmar.*

Seulement : *Tapan.*

Pourquoi (pour quel motif)? *Komodououpaï ?*

Peut-être : *Lamina;* (il est) mort peut-être : *Apana lamina.*

Qui sait? *Aouélaï?*

Où (dans quel endroit)? *Kana* et *Kouï?* où est- (il ou elle)? *Kouï kandjim?* où l'avez-vous mis? *Kouï çoutékara?*

Quand? *Koundjidara?*

Vite : *Kaya.*

ADVERBES DE NÉGATION ET D'AFFIRMATION.

Non : *Paf;* non pas : *Apalaï.*

Oui : *Aouaï;* oui certes : *Anno.*

ADVERBES DE TEMPS.

Après : *Ouchpan;* plus tard, ensuite : *Nau;* après avoir mangé : *Atouyéloum;* après avoir parlé : *Hikoutayéloum;* un peu après : *Kakaka* (d'où l'expression *Kakakana,* différer, retarder).

Avant : *Ouata;* avant de manger : *Atayénoum;* avant de parler : *Hikoutayénoum.*

Aujourd'hui : *Aouentçi maouéla* (littéralement, ce jour); demain : *Amachana* (ce mot signifie aussi le matin); hier : *Ako amachana;* après-demain : *Kandji amachana;* l'autre après-demain : *Akon ako amachana;* le soir : *Toukatçim;* la nuit : *Lakar.*

Maintenant : *Yaroum.*

ADVERBES DE QUANTITÉ.

Beaucoup : *Oulou* ou *Ourou* et *Aïmou;* beaucoup d'hommes : *Aïmou yamana.*

Peu : *Loçi;* très peu : *Loçi kaous;* peu se dit plus souvent : *Yaka;* trop : *Oulou ouapan;* trop peu : *Yaka ouapan.*

Extrêmement : *Oulou manaona* ou *Manaona,* et *Ouloukaous.*

Assez (laissez-moi, finissez) : *Achaï;* est-ce assez? *Achaïnda?*

Encore : *Tchila;* un peu plus, encore un peu : *Tchila yaka.*

Rien : *Anoko;* plus rien : *Abiçi;* pour rien, sans motif : *Kitamagouta.*

En moins : *Tiyé;* on dit, par exemple : *Aoentci ya tiyé,* ce doigt-ci en moins, lorsque l'on compte sur les doigts.

n. Interjections.

Anya! Eh! (pour appeler quelqu'un qui s'en va).

Heh! Aïe! (douleur).

Amma! Hem!

Oh! sorte d'aspiration que l'on fait en levant légèrement la tête; elle exprime l'assentiment et remplace l'affirmation. Pour la négation, les Fuégiens n'ont pas d'interjection ni de hochement spécial.

s. Mots forgés et mots étrangers passés dans le yahgan.

1° MOTS FORGÉS.

Alaçirh; ce mot désigne les médicaments étrangers (il n'y a pas de substance médicamenteuse indigène); il est composé de *ala* (boire) et *çirh* (matière quelconque de provenance étrangère).

Palak ouchka : imperméable; littéralement, vêtement de pluie.

Oufhkirh ouayékala : boucles d'oreilles.

Pana : boutons, de veste, de chemise.

Ouéïka : bague; passée au doigt : *Yach touatçikata.*

Talakana : miroir.

Palal ouchka toumangouta : épingle; littéralement : mystérieux, caché, (*palal*), vêtement (*ouchka*), qui attache, fixe (*toumangouta*).

Ouchka toumakaya : couturière.

Toumagaçir : flûte en fer-blanc.

Ouçaénen, navire, de *Ouçi* pays et *Anèn* pirogue : autrement dit, pirogue immense, grande comme tout un pays; les Fuégiens composent ainsi *Ouçiakar,* hutte très vaste, *Ouciiachka,* île très grande, etc.

Nous citerons encore l'expression suivante, comme exemple de mots forgés par les Fuégiens pour désigner des objets ou des actes qu'ils ne connaissaient pas avant notre arrivée dans leur pays :

Toumayacha alakana, photographie, photographier; littéralement, regarder, la tête couverte, enveloppée, expression déduite du voile dont l'opérateur s'entourait la tête pour mettre au point.

2° MOTS ÉTRANGERS PASSÉS DANS LE LANGAGE YAHGAN A LA BAIE ORANGE.

Mots étrangers.	Prononciation fuégienne.	Sens.
Biscuit.	Biskit ou Biskir.	Biscuit.
Yes.	Yès.	Oui.
Mussels.	Macélis.	Moules.
Milk.	Milik ou Milid.	Lait.
Axe.	Akç.	Hache.
Box.	Bokç.	Boîte.
Line.	Laïn.	Ficelle, corde.
Needle.	Nidl.	Aiguille, fil à coudre.
Shooner.	Skouneur.	Goélette.
Sailor.	Çéïleur.	Matelot.

Mots étrangers.	Prononciation fuégienne.	Sens.
Beef.	Bif.	Bœuf.
Cow.	Kaou.	Vache.
Hammer.	Hamara.	Marteau.
Trousers.	Taouseus.	Pantalon.
Boots.	Boutç.	Chaussures.
Book.	Bouk.	Livre, papier.
Shirt.	Chata ou Chât.	Chemise.
Blanket.	Blakéta ou Vlakéta ou Vlakata.	Couverture.
Coat.	Côt.	Habit.
Waistcoat.	Oueskôt.	Gilet.
Glass.	Glaç.	Verre.
Tin.	Tin.	Boîte en fer-blanc.
Sheep.	Çipa.	Mouton.
Towel.	Taouila.	Serviette.
Barrel.	Barèl.	Baril.
Cook.	Kouk ou Kouka.	Cuisinier, cuisine.
Bread.	Bréd.	Pain.
Docteur.	Doteur.	Médecin, docteur.
Chemise.	Chemiz.	Chemise.
Oui.	Oui ou Ouioui.	Oui.

Ces trois derniers mots n'existaient qu'au moment de notre départ, en septembre 1883, dans le langage des indigènes de la baie Orange. Nous citerons encore, comme exemple de mots anglais déformés par les Yahgan : *Apéïla* ou *Abéïla*, cloche, de l'anglais Bell, et *Tçaïf* ou *Tçeïf*, ciel, qui vient probablement du mot anglais Sky.

3. NOTIONS DE GRAMMAIRE YAHGAN.

Dans le vocabulaire ci-dessus on a pu relever quelques indications grammaticales. Les phrases fuégiennes que nous reproduisons plus loin prouvent la simplicité de la syntaxe dans la langue habituellement parlée à la baie Orange. Nous présenterons d'abord des exemples de déclinaison et de conjugaison; bien que les Yahgan n'emploient pas constamment ces formes du discours, nous nous sommes assurés qu'elles leur étaient connues, comme M. Bridges nous l'a indiqué.

a. Déclinaison.

La langue fuégienne n'a pas d'article; le pluriel se forme presque invariablement en ajoutant le suffixe *yamalim* à la terminaison du singulier : *Kipa*, la femme; *Kipayamalim*, les femmes.

Les cas se forment avec des suffixes ajoutés au nominatif singulier :

Akar : hutte, la hutte.
Akandaouloum : de la hutte.
Akan : à la hutte.
Akatoupaï : dans, vers, pour la hutte.
Akarpaï : deux huttes.
Akarpikin : les deux huttes.
Akaryamalim et mieux *Akardara :* les huttes.
Akartaouala : toutes les huttes.
Akartaolendaoulou : des huttes.
Akardaroupaï : dans, vers les huttes.
Oua : homme, l'homme.
Ouandaouloum : de l'homme.
Ouantchi : à l'homme.
Ouantchikaya : l'homme (accusatif).
Ououpaï : dans, vers, pour l'homme.
Ouapaï : deux, les deux hommes.
Oakipindji et *Oandékina :* des deux hommes.
Ouayamalim, ou *Oala,* ou *Oalandaoyen :* hommes, les hommes.
Ouayamalimdaouloum ou *Oalendji :* des hommes.
Ouayamatimountchi : aux hommes.
Oualendaénanima : les hommes (accusatif).
Ouayamalimoupaï : vers, pour les hommes.

b. Conjugaison.

Les conjugaisons de la langue yahgan sont au nombre de quatre; il n'y aurait pas de verbes irréguliers. Les temps sont beaucoup plus nombreux qu'en français, mais souvent les Fuégiens les simplifient en employant, par exemple, seulement l'infinitif après le mot qui indique le futur, le passé, etc.

La première conjugaison a l'infinitif terminé en *ou;* le futur est *ana*, ajouté à l'infinitif; le passé est *oudé,* ajouté à l'infinitif. C'est une des plus usitées, et nous en donnons ci-dessous deux exemples.

La deuxième conjugaison finit en *a*, comme *mara,* entendre; le futur est *maraoa;* le passé est *maroudé* (et aussi *mouch*, par exemple *anno amouch,* j'ai entendu). Cette forme de conjugaison est très commune : *ata,* prendre ; *atatoudé,* j'ai pris; *ala,* boire; *ataloudé,* j'ai bu.

La troisième conjugaison se termine en *i* ou *you*, comme *gouléni*, plonger; *ouçiou*, plumer. Le futur se termine en *ioua : goulénioua*, *ouçioua*. Le passé se termine en *dé* (et non en *oudé*, comme dans les deux premières conjugaisons) : *goulénidé*, *oucidé*.

La quatrième conjugaison se termine en *aï*; elle compte très peu de verbes, par exemple : *loupaï*, tomber; *touiaï*, nourrir (un petit enfant ou une personne infirme, ou des oiseaux en leur donnant la becquée, etc.). Le futur finit en *ioua* qui est simplement ajouté à l'infinitif, lequel ne change pas : *loupaï ioua*. Le passé finit en *idé : loupaï idé*.

Première conjugaison : *kourou*, aimer.

INDICATIF PRÉSENT.

Aï mani kourou,	j'aime (habituellement).
Ça »	tu aimes.
Ka »	il aime.
Aïan »	nous aimons.
Çén »	vous aimez.
Kamani kourou çin,	ils aiment.
Ipa mani kourou,	nous aimons (duel).
Çapa »	vous aimez »
Kamani kourou pikin,	ils aiment. »

INDICATIF PRÉSENT ACTUEL.

Aï koukan,	j'aime.
Ça »	tu aimes.
Ka »	il aime.
Aïan koukan,	nous aimons.
Çén, »	vous aimez.
Ka kourouçikan,	ils aiment.
Ipa koukan,	nous aimons (duel).
Çapa »	vous aimez »
Kakouroupighikan,	ils aiment »

INDICATIF PRÉSENT DÉTERMINÉ.

A kouchgayata,	j'aime (à l'instant où je parle).
Ça »	tu aimes.
Ka »	il aime.
Aïén »	nous aimons.
Çén »	vous aimez.

Kakouchgayatagouçin,	ils aiment.
Ipa kouchgayata,	nous aimons (duel).
Çapa »	vous aimez »
Kakouchgayata apaï,	ils aiment »

INDICATIF PRÉSENT INTERROGATIF.

Apa hiou ouékourou,	est-ce que j'aime?
Apaça ça »	aimes-tu?
Apa »	aime-t-il?
Ap aïan »	aimons-nous?
Apa çan »	aimez-vous?
Apa oué kourou çin,	aiment-ils?
Ap hipa oué kourou,	aimons-nous (duel)?
Apa ça »	aimez-vous »
Apa oué kourou pikin,	aiment-ils »

IMPARFAIT.

Ka kouchgayadagoudé,	j'aimais.
Ça »	tu aimais.
Ka »	il aimait.
Aïén »	nous aimions.
Çén »	vous aimiez.
Kakouch gayadagouçin dagoudé,	ils aimaient.
Ipa kouch gayadagoudé,	nous aimions (duel).
Çapa »	vous aimiez »
Ka kouchgaya pikin dagoudé,	ils aimaient »

FUTUR.

Aï kourou ana,	j'aimerai (pas maintenant).
Ça »	tu aimeras.
Ka »	il aimera.
Aïan »	nous aimerons.
Çén »	vous aimerez.
Ka kourouçino ana,	ils aimeront.
Ipa kourou ana,	nous aimerons (duel).
Çapa »	vous aimerez »
Kakourou pikinoana,	ils aimeront »

FUTUR PRÉSENT.

Aï kouroua,	j'aimerai (maintenant).
Ça »	tu aimeras.
Ka »	il aimera.
Aïén »	nous aimerons.
Çén »	vous aimerez.

Ka kouroụcinoa,	ils aimeront.
Ipa kouroua,	nous aimerons (duel).
Çapa »	vous aimerez »
Kakouroupikinoa,	ils aimeront »

FUTUR INTERROGATIF.

Aīnd hi kouroua,	aimerai-je?
Anda ça »	aimeras-tu?
Anda »	aimera-t-il?
And aïén »	aimerons-nous?
Anda çén »	aimerez-vous?
Anda kourou çinoa,	aimeront-ils?
And hipa kouroua,	aimerons-nous (duel)?
Anda çapa »	aimerez-vous »
Anda kourou pikinoa,	aimeront-ils »

FUTUR NÉGATIF DÉTERMINÉ.

Ila kourououaka,	je n'aimerai pas (maintenant).
Çoula »	tu n'aimeras pas.
Oula »	il n'aimera pas.
Aïén oulakourououaka,	nous n'aimerons pas.
Çén, »	vous n'aimerez pas.
Oulakouroụcinaoaka,	ils n'aimeront pas.
Ip oulakourououaka,	nous n'aimerons pas (duel).
Çap »	vous n'aimerez pas »
Oulakouroupikinaoaka,	ils n'aimeront pas »

FUTUR NÉGATIF.

Ila kourouana,	je n'aimerai pas.
Çoula »	tu n'aimeras pas.
Oula kourouana,	il n'aimera pas.
Aïan oulakourouana,	nous n'aimerons pas.
Çén »	vous n'aimerez pas.
Oulakouroucinaoana,	ils n'aimeront pas.
Ip oula kourouana,	nous n'aimerons pas (duel).
Çap »	vous n'aimerez pas »
Oulakouroupikinaoana,	ils n'aimeront pas »

PASSÉ DÉFINI.

Aī kouroude	j'aimai (récemment).
Ça »	tu aimas.
Ka »	il aima.
Aïén »	nous aimâmes.
Çén	vous aimâtes.

Kakouroucindc,	ils aimèrent.
Ipa kouroudé,	nous aimâmes (duel).
Çapa »	vous aimâtes »
Ka kouroupikinedé,	ils aimèrent »

PASSÉ.

Annou kourouakh,	j'ai aimé.
Annou ça »	tu as aimé.
Annou ka »	il a aimé.
Annou aïan »	nous avons aimé.
Annou çén »	vous avez aimé.
Annou kakouroucin,	ils ont aimé.
Annou hipakourouakh,	nous avons aimé (duel).
Annou çapa kourouakh,	vous avez aimé »
Annou kakouroupikinoudé,	ils ont aimé »

PLUS-QUE-PARFAIT.

Annou kourouagoudé,	j'avais aimé.
Annou ça »	tu avais aimé.
Annou ka »	il avait aimé.
Annou aïan »	nous avions aimé.
Annou çén »	vous aviez aimé.
Annou ka kouroucincdé,	ils avaient aimé.
Annou ipa kourouagoudé,	nous avions aimé (duel).
Annou çapa »	vous aviez aimé »
Annou kouroua pikindé,	ils avaient aimé »

Il ne nous a pas été possible de prendre la suite des temps du verbe *kourou;* d'après M. Bridges, elle serait encore très nombreuse.

A la baie Orange, les Fuégiens n'employaient pas régulièrement tous les temps ci-dessus, et il en était de même de quelques Fuégiens venus d'Ouchouaya à la Mission.

Voici, par exemple, comment on appliquait le temps de l'indicatif, à la baie Orange :

Aï kourou,	j'aime.
Ça »	tu aimes.
Kakouchgayatakourou,	il aime.
Aïan kourou,	nous aimons.
Çén »	vous aimez.
Kakouchgayatigouçin,	ils aiment.
Ipa kouchgayatagapaï,	nous aimons (duel).
Çapa »	vous aimez »
Kakouchgayatagapikinoa	ils aiment »

Encore faut-il remarquer que les Fuégiens disaient souvent : *kandjim kourou,* il aime; *ipaï kourou,* nous aimons (duel); *kandaïan kourou,* ils aiment; *kandaï kourou,* ils aiment (duel).

Deuxième exemple de première coujugaison : *Tagou,* donner; *tagoupaï,* afin de donner.

INDICATIF PRÉSENT.

A manitakh,	je donne (habituellement, tous les jours).
Ça »	tu donnes.
Ka »	il donne.
Aïan »	nous donnons.
Çén »	vous donnez.
Kamanitagouçin,	ils donnent.
Ipa manitakh,	nous donnons (duel).
Çapa »	vous donnez »
Kamanitagoupikin,	ils donnent »

INDICATIF PRÉSENT ACTUEL.

A tahkan,	je donne (présentement).
Ça »	tu donnes.
Ka »	il donne.
Aïan »	nous donnons.
Çén »	vous donnez.
Katagouçikan,	ils donnent.
Ipa tahkan,	nous donnons (duel).
Çapa »	vous donnez »
Katagou pighikan,	ils donnent »

INDICATIF PRÉSENT DÉTERMINÉ.

A takhgayata,	je donne (à l'instant où je parle).
Ça »	tu donnes.
Ka »	il donne.
Aïén »	nous donnons.
Çén »	vous donnez.
Katakhgayatagouçin,	ils donnent.
Ipa takhgayata,	nous donnons (duel).
Çapa »	vous donnez »
Katakhgayatagaapaï,	ils donnent »

INDICATIF PRÉSENT INTERROGATIF.

Apa iou ouétagou,	est-ce que je donne?
Apaçaça »	donnes-tu?
Apa »	donne-t-il?
Ap haïan »	donnons-nous?
Apa çàn »	donnez-vous?
Apa ouétagouçin,	donnent-ils?
Ap ipa ouétagou,	donnons-nous (duel)?
Apaça »	donnez-vous »
Apa ouétagoupikin,	donnent-ils »

IMPARFAIT.

A takhgayadagoudé,	je donnais.
Ça »	tu donnais.
Ka »	il donnait.
Aïén »	nous donnions.
Çén »	vous donniez.
Katakhgayadagouçindé,	ils donnaient.
Ipa takhgayadagoudé,	nous donnions (duel).
Çapa »	vous donniez »
Katakhgayadagapikindé,	ils donnaient »

FUTUR.

A tagouana,	je donnerai (pas maintenant).
Ça »	tu donneras.
Ka »	il donnera.
Aïan »	nous donnerons.
Çén »	vous donnerez.
Ka tagoucinoana,	ils donneront.
Ipa tagouana,	nous donnerons (duel).
Çapa »	vous donnerez »
Katagou pikinoana,	ils donneront »

FUTUR PRÉSENT.

A tagoua,	je donnerai (maintenant).
Ça »	tu donneras.
Ka tagoua,	il donnera.
Aïan »	nous donnerons.
Çén »	vous donnerez.
Katagouçinoa,	ils donneront.
Ipa tagoua,	nous donnerons (duel).
Çapa »	vous donnerez »
Katagou pikinoa,	ils donneront

FUTUR DÉTERMINÉ.

A tagouandé,	Je donnerai (je vais donner).
Ça »	tu donneras.
Ka »	il donnera.
Aïén »	nous donnerons.
Çén »	vous donnerez.
Katagoucinoandé,	ils donneront.
Ipa tagouandé,	nous donnerons (duel).
Çapa »	vous donnerez »
Katagou pikinouandé,	ils donneront »

FUTUR INTERROGATIF.

Aïnd hi tagoua,	donnerai-je?
Anda ça »	donneras-tu?
And aïén »	donnera-t-il?
Anda »	donnerons-nous?
Andaçén »	donnerez-vous?
Anda tagouçinoa,	donneront-ils?
And ipa tagoua,	donnerons-nous (duel)?
Anda çapa »	donnerez-vous »
Anda tagou pikinoa,	donneront-ils »

FUTUR INTERROGATIF DÉTERMINÉ.

Aïnd hi tagouana,	donnerai-je (à tel moment, ou à telle époque)?
Anda ça »	donneras-tu?
Anda »	donnera-t-il?
And aïén »	donnerons-nous?
Anda çén »	donnerez-vous?
Anda tagouçinoana,	donneront-ils?
And ipa tagouana,	donnerons-nous (duel)?
Anda çapa »	donnerez-vous? »
Anda tagou pikinoana,	donneront-ils? »

FUTUR NÉGATIF.

Ila tagaouana,	je ne donnerai pas.
Çoula »	tu ne donneras pas.
Oula »	il ne donnera pas.
Aïan oula tagaouana,	nous ne donnerons pas.
Çén oula »	vous ne donnerez pas.
Oulatagouçinaoana,	ils ne donneront pas.
Ipoula tagaouana,	nous ne donnerons pas (duel).
Çap oula »	vous ne donnerez pas »
Oula tagoupikinaoana,	ils ne donneront pas »

FUTUR NÉGATIF DÉTERMINÉ.

Ila tagaouakh,	je ne donnerai pas (maintenant).
Çoula »	tu ne donneras pas.
Oula »	il ne donnera pas.
Aïan oula »	nous ne donnerons pas.
Çén oula »	vous ne donnerez pas.
Oula tagouçinaoakh,	ils ne donneront pas.
Ip oula tagaouakh,	nous ne donnerons pas (duel).
Çap oula »	vous ne donnerez pas »
Oula tagoupikinaoakh,	ils ne donneront pas »

PASSÉ.

Annou atakh,	j'ai donné.
Annou ça takh,	tu as donné.
Annou ka »	il a donné.
Annou aïan »	nous avons donné.
Annou çén »	vous avez donné.
Annou katagouçin,	ils ont donné.
Annou ipa takh,	nous avons donné (duel).
Annou çapa »	vous avez donné »
Annou katagoupikin,	ils ont donné »

PASSÉ DÉFINI.

A tagoudé,	je donnai (récemment).
Ça »	tu donnas.
Ka »	il donna.
Aïén »	nous donnâmes.
Çén »	vous donnâtes.
Katagoucindé,	ils donnèrent.
Ipa tagoudé,	nous donnâmes (duel).
Çapa »	vous donnâtes »
Ka tagoupikindé,	ils donnèrent »

PASSÉ DÉTERMINÉ.

A tagoudéaka,	je donnai (à telle époque déterminée).
Ça »	tu donnas.
Ka »	il donna.
Aïén »	nous donnâmes.
Çén »	vous donnâtes.
Katagouçindéaka,	ils donnèrent.
Ipa tagoudéaka,	nous donnâmes (duel).
Çapa »	vous donnâtes »
Katagoupikindéaka,	ils donnèrent »

PASSÉ INTERROGATIF.

Aïnd hi tagara,	ai-je donné?
Anda ça »	as-tu donné?
Anda »	a-t-il donné?
And aïén »	avons-nous donné?
Anda çén »	avez-vous donné?
Anda tagou çinara,	ont-ils donné?
And ipa tagara,	avons-nous donné (duel)?
Anda çapa »	avez-vous donné »
Anda tagou pikinara,	ont-ils donné »

PASSÉ INTERROGATIF DÉTERMINÉ.

Aïnd hi tagaraaka,	donnai-je? (actuellement, ou à telle époque déterminée).
Anda ça »	donnas-tu?
Anda »	donna-t-il?
And aïén »	donnâmes-nous?
Anda çén »	donnâtes-vous?
Anda tagouçinaraaka,	donnèrent-ils?
And ipa tagaraaka,	donnâmes-nous (duel)?
Anda çapa »	donnâtes-vous »
Anda tagou pikinaraaka,	donnèrent-ils »

PASSÉ NÉGATIF.

Takiou aï,	je n'ai pas donné.
Takiou ça,	tu n'as pas donné.
Takiou »	il n'a pas donné.
Takiou aïan,	nous n'avons pas donné.
Takiou çan,	vous n'avez pas donné.
Takiouakiçin,	ils n'ont pas donné.
Takiou ipaï,	nous n'avons pas donné (duel).
Takiou çapaï,	vous n'avez pas donné »
Takiouakipaï,	ils n'ont pas donné »

(La particule *iou* serait négative).
On dit aussi :
Tagkiénda, n'a-t-il pas donné? (la particule *é* serait négative).

PLUS-QUE-PARFAIT.

Annou a tagoudé,	j'avais donné.
Annou ça »	tu avais donné.
Annou ka »	il avait donné.

Annou aïan tagoudé,	nous avions donné.
Annou çén »	vous aviez donné.
Annou katagouçindé,	ils avaient donné.
Annou ipa tagoudé,	nous avions donné (duel).
Annou çapa »	vous aviez donné »
Annou katagoupikindé,	ils avaient donné »

IMPÉRATIF PRÉSENT.

Tagaouina,	donne.
Taga ouïnaçina,	donnez.
Taga ouinaapaï,	donnez (duel).

IMPÉRATIF FUTUR.

Tagouna,	donne (dans le futur).
Tagouçina,	donnez.
Tagou pana,	donnez (duel).

Participes ou substantifs tirés du verbe :

Itagoua ou *Itagouaki,*	mon don, ou ce que j'ai donné.
Imatagouaki,	ce qui m'a été donné.
Ça tagoua ou *çatagouaki,*	votre don, ou ce que vous avez donné.
Çamatagoua ou *çamatagouaki,*	ce qui vous a été donné.
Çitagoua ou *çitagouaki,*	son don, ou ce qu'il a donné.
Çimatagoua,	ce qui lui a été donné.
Itagachin ou *itagachinaka,*	quand j'ai donné, ou ce que je donnai.
Katakhgayatakoun,	celui qui donne.
Çamatakhgayatakoun,	celui qui va donner.

c. Phrases.

Les phrases que nous allons indiquer comme exemples, et que nous avons recueillies à la baie Orange, peuvent se diviser en interrogatives, affirmatives, négatives.

PHRASES INTERROGATIVES.

Comment appelez-vous (cela) dans votre pays? *Koudan çin ouçi kouta?*
Combien (cela) vaut-il? *Kouda ourou mani?*
Où êtes-vous né? *Kouçamatamagaïa?*
Qu'est-ce? *Kaoutou?*

Que voulez-vous? *Komoudoua ça kourou?*
A qui cela (est-il)? *Kanin* (ou *Kanina*) *çiouan?*
Tout le monde (est-il) parti? *Yamana apiçindé?*
Qui (est) son père? *Ghoui kandjimin ymou?*
Où allez-vous? *Ghoutoupi skatéka?*
M'aimez-vous? *Andaçakourouaya?*
D'où souffrez-vous? *Ghouiçéçaghoungaïata?*
Avez-vous l'habitude de vous épiler? *Anda çen manitouçiou halouchoun?*
A-t-il l'habitude de s'épiler? *Andakandjima manitouçiou?*
Qui a fait (fabriqué) la pirogue? *Kanin lapou?*
Quel jour viendra le navire? *Koudam maouéla ouçaénen akoumaoan?*
Qu'est-ce qui tombe? *Kaoutou loupaï?*
Voulez-vous venir ici? je désire vous mesurer, je vous récompenserai ensuite. *Andaçakourouana akoum, çin apipaï akouchgaïata mayakou, ouchpan skaya hatouchchapakoudoua;* littéralement : voulez-vous venir — ici — votre — corps — je désire — observer — après — vous — je récompenserai.
D'où venez-vous (en pirogue)? *Kouloum ça koutchidé?*
Où avez-vous dormi cette nuit? *Gouï stakala aouentçi lakakoum?*
Où irez-vous (par mer) aujourd'hui? *Goutoupi çakouçiou aouentçi maouéla?*
Où irez-vous (par terre) aujourd'hui? *Goutoupi stakakan* (ou *manatçikorou*) *aouentçi maouéla?*

PHRASES AFFIRMATIVES OU NÉGATIVES.

Attendez un peu : *Kata yaroum.*
Les larmes tombent (coulent) : *Yaïks poutaka.*
Montrez-moi cela : *Atékalana çiouan.*
Dans la soirée venez me voir, plus tard : *Toukatçim matché akoumaoan ouchpan.*
Les coquillages se font cuire : *Tçipaola poukoudé.*
La petite femme est partie : *Yachka kipa ano katéka.*
A Ouchouaya : *Ouchouayalima.*
Je désire, demain, le manger : *Aï kourou amachana attamaghou.*
Je vous ai entendu : *Aï maroudé skaya.*
Je ne comprends pas : *Aï papaïouéla.*
Je veux vous donner une peau : *Aï kourou skaya takou tédeça.*
Je n'ai rien (à donner) : *Çétabiçi haï.*
Donnez-moi quelque chose (de bon) : *Oukayé mataouakou.*
Vous ne me donnez rien : *Çapavaïa takou.*
Je ne vous aime pas : *Aï paf skaya kourou.*
J'ai mal à la poitrine : *Aï çakh kayétakan.*

Vous pouvez guérir : *Çamamiamanaana.*

Je m'épile : *Anoukouçidé.*

J'ai l'habitude de m'épiler : *Anno aïën manitouçiou.*

Il a l'habitude de s'épiler : *Anno kandjima manitouçiou.*

Ne bougez pas : *Paf tamoulouara.*

Restez tranquille : *Moutououana taouina.*

Je vous promets : *Nan skaya takou;* littéralement : plus tard — à vous — donner.

Asseyez-vous derrière moi : *Aouchpan toumoutoua.*

Je le connais : *Hamaniteghidé kandjima.*

Pour les chagrins d'amour, les Fuégiens n'ont que des larmes et pas un seul chant : *Indian arhouna tapan, paf ouchpalampi tapaliçana;* littéralement : les Indiens (c'est ainsi que souvent les Fuégiens se désignent en parlant aux étrangers) pleurent seulement, pas l'amour malheureux (ou l'adultère) ils chantent.

Les Fuégiens sucent la glace : *Indian akila mounpana.*

La femme, seule, nage : *Kipa tapan kouchoufh.*

L'homme ne nage pas : *Oua paf mouanara.*

L'homme est vite étouffé (s'il essaye de nager) : *Atéç kaya oua.*

Nous comprenons bien : *Ipi mouch aïaouéla.*

Il a fait très mauvais temps cette nuit : *Aïmarhougata tçaïf aouentçi lakakoum;* littéralement : très mauvais ciel cette nuit.

Asseyez-vous là, dans le fond : *Itakoun ça mataouiné* ou *moutaouina.*

Je veux parler votre langue, la langue de votre pays : *Aï kourou çin ouçi koutagouta.*

Cette paille vient de votre pays : *Aouan chouka çin ouçiendal.*

Il n'y a plus d'eau : *Çima apiçindé.*

Donnez-moi cela à écouter (en parlant d'une montre, par exemple) : *Oukayé çiouan toumara.*

Je veux être piqué au doigt : *Aï kourou yach tounangouta* ou *kayangouta;* phrase dite par les Fuégiens qui consentaient à donner une goutte de sang pour nos recherches d'hématimétrie.

Restez là : *Çaouémanioua.*

Montez là-dessus : *Aouan ça téghilmani.*

Tenez-vous debout sur un pied : *Kaouéli kaoughia téghilmani.*

Je désire avoir une loutre : *Akouchgayata ayapou.*

Entrez, asseyez-vous : *Matchouïna, matamatouïna.*

Je me marie aujourd'hui : *Aï toukou aouentçi maouela kipa.*

En résumé, la langue yahgan est agglutinative et polysynthétique, comme toutes les langues américaines connues; les mots sont

formés avec des racines modifiées par des affixes et accolées l'une à l'autre sans interruption.

4. ALPHABET ADOPTÉ POUR LE LANGAGE YAHGAN PAR LES MISSIONNAIRES ANGLAIS.

Les Fuégiens ne connaissent aucune espèce d'écriture. Quelquefois, la vanité, ou une simple idée de mystification, leur fait dire qu'ils savent écrire à la manière de leur pays et ils se font forts de le prouver. A plusieurs reprises, nous mîmes à l'épreuve un jeune garçon de la baie Orange, âgé de 18 à 20 ans, très intelligent, et qui passait toutes ses journées à la Mission française. Nous lui proposâmes d'abord d'écrire les noms des Fuégiens de notre connaissance, ce qu'il eut l'air de faire très sérieusement et avec beaucoup d'application, traçant une ligne plus ou moins sinueuse ou ondulée pour chaque nom que l'on prononçait. Mais, arrivé à la fin de la page, quand il s'est agi de relire une vingtaine de mots soi-disant écrits, il se trompait à chaque ligne, et, découragé, humilié, en venait à nous consulter avant d'articuler le nom qu'il était censé avoir écrit. D'autres essais du même genre eurent toujours un semblable résultat. Notre Fuégien cependant ne se tint pas pour battu; il dit qu'on choisissait toujours, pour les lui dicter, les noms les plus difficiles, et il demanda d'écrire ce qu'il voudrait, à sa fantaisie. Nous fîmes droit à sa requête; il s'installa dans un coin du laboratoire, sans qu'on parût s'occuper de lui, et, au bout de vingt minutes, il nous présentait une feuille de papier couverte de barbouillages qu'il traduisit aussitôt avec une parfaite assurance en mots ou en phrases de sa langue. Nous avons conservé ce spécimen, avec la transcription du prétendu sens écrite immédiatement à côté de chaque ligne. En apercevant cet assemblage de traits absolument informes, on n'est nullement surpris que, dès le lendemain, l'auteur fut incapable de déchiffrer son œuvre; il ne fit même pas le plus petit effort pour cela, et de ce moment ne parla plus d'écrire.

A Ouchouaya, M. Bridges a eu recours à un alphabet phonétique pour exprimer les sons yahgan; c'est avec ces caractères qu'il a cherché à enseigner l'écriture et la lecture aux jeunes Fuégiens recueil-

lis à l'orphelinat de la Mission qu'il dirigeait. Nous ne croyons pas que ses efforts aient eu un très grand succès, en dehors de quelques cas exceptionnels; mais, comme il a publié avec cet alphabet une traduction en yahgan de l'Évangile de saint Luc, il est intéressant de connaître les caractères qu'il a adoptés. Le Tableau ci-contre en donne la reproduction avec les sons correspondants en français, d'après les exemples que nous avons soumis à l'approbation de M. Bridges lui-même, avant notre départ de la Terre de Feu.

Nous ne connaissons pas, d'une manière certaine, les principes suivis par M. Bridges pour la construction de son alphabet. Nous pensons toutefois qu'il a employé la méthode adoptée par ses prédécesseurs aux îles Falkland et sur laquelle nous avons trouvé des renseignements dans une lettre du R. G.-P. Despard, datée de Cranmer, W. Falklands, le 23 janvier 1859 (*The voice of Pity for South America*, Vol. VII, p. 49; 1860). Dans ce document, M. G.-P. Despard annonce que, pour apprendre aux Fuégiens à lire, il se sert du *Système phonétique d'A. Ellis*, d'après lequel chaque lettre a un son bien distinct et toujours le même. L'alphabet est constitué par des morceaux de bois séparés : le maître réunit tous les morceaux qui représentent les lettres du mot fuégien, tel qu'il se prononce, mot qui signifie un objet désigné et qui est lu à haute voix par le missionnaire anglais. L'élève fuégien entend le mot en même temps qu'on lui montre sa reproduction écrite. Chaque syllabe de ce mot est ensuite prononcée à part, le mot est décomposé et l'élève doit le reformer; il n'y parvient pas sans doute du premier coup, sans tâtonnements et sans méprises, mais il a compris cependant le but du missionnaire et retenu le son de plusieurs lettres.

M. Despard ajoute qu'il a suivi ce système pour apprendre à lire, en anglais, à sa quatrième fille et qu'il a été étonné des progrès accomplis par cette méthode, en les comparant avec ceux des autres enfants instruits d'après les anciens procédés.

A cette lettre est annexé un spécimen, selon le système phonétique d'Ellis, de l'écriture d'un jeune Fuégien, neveu de Jemmy Button, et qui, huit mois auparavant, était un parfait sauvage. On reconnaît distinctement dans cette page lithographiée une partie des signes adoptés par M. Bridges pour son alphabet.

Outre les lettres, M. Bridges a employé les trois signes suivants :

‾ = ou, ` = aï et ′ = h aspiré. Ces signes ne s'appliquent qu'aux voyelles, par exemple, έ pour hi, à pour aïa et ý pour haou. Ils sont quelquefois combinés, comme dans les mots suivants :

uá (hooua, cendres); ū̀á (ouohaïa, passage) et ūú (ouohoua, amadou).

Alphabet phonétique adopté pour le Yahgan par les missionnaires anglais.

Voyelles.

Ꜧ ꝗ	*Aq*	a le son de â	dans pâte.
A *a*	*Aa*	a	matin.
Ɛ ɛ	*Ee*	î	prière.
I i	*Ii*	i	avis.
Θ θ	*Θθ*	ô	oh!
O o	*Oo*	o	hotte.
Ꞿ ꞿ	*Yy*	oû	pour.
U u	*Uu*	ou	poutre.
A a	*Aa*	e	peigne.
E e	*Ee*	ê	même.
Ǫ ǫ	*Qq*	oï	langue d'oil.
ᚋ ḭ	*Jj*	aï	aïe!
Ꞷ ꞷ	*Ωω*	ô	tôle.
Ʊ u	*Uu*	o	noté.
Ƨ ƨ	*Vv*	aou	caoutchouc.
Ƨ ʂ	*Ss*	eu	œufs.

Consonnes.

Ꞓ ç	*Cç*	a le son de tch	dans Tché-fou.
J j	*Jj*	dj	djinn.
S s	*Ss*	s	soir.
Z z	*Zz*	z	zone.
Σ ʃ	*Ʃʃ*	ch	chamois.
Ʒ ʒ	*Ʒʒ*	j	jamais.
Ꞇ t	*Ct*	ss	basse.
Ꟈ ꟈ	*Zz*	tz	Tzigane.
L l	*Ll*	l	lait.
Ł ł	*Ll*	thl	Atlas (et mieux *Athlas*, *th* dental).
N n	*Nn*	n	nœud.
N n	*Nn*	nn	Hennir (*n* nasal).
R r	*Rr*	r	roc.
Ɍ r	*Rr*	rch	parchemin.
M m	*Mm*	m	mai.
Ŋ ŋ	*Ŋŋ*	ng	gong.
K k	*Kk*	ch	*ch* allemand.
C c	*Cc*	c	côté.
G g	*Gg*	g	gras.
T t	*Tt*	t	été.
D d	*Dd*	d	deux.
P p	*Pp*	p	pain.
B b	*Bb*	b	bois.
F f	*Ff*	f	foie.
V v	*Vv*	v	vent.

Pour les voyelles, comme pour les consonnes, la première colonne représente les caractères employés dans l'impression (majuscules et minuscules); la deuxième colonne reproduit les caractères usités seulement pour l'écriture (majuscules et minuscules). Pour les chiffres, M. Bridges a adopté les caractères arabes ordinaires.

CHAPITRE VII.

MŒURS ET COUTUMES.

Dans le Chapitre précédent, consacré au *Langage*, nous avons présenté un certain nombre de détails concernant la plupart des actes de la vie matérielle chez les Yahgan. Les explications que nous avons données à ce sujet ne pouvaient dépasser le cadre d'un vocabulaire; nous devons les compléter par un examen méthodique des mœurs et des coutumes de ces Fuégiens. Nous étudierons donc ici l'alimentation, l'habitation, le vêtement et les ornements, les occupations, les coutumes de la famille; enfin, nous examinerons l'influence de la civilisation sur les indigènes du cap Horn.

1. ALIMENTATION.

a. Aliments.

Les Fuégiens du cap Horn ont une alimentation exclusivement animale Pendant l'été, comme rafraîchissement, ils consomment les baies de quelques arbrisseaux, mais nous ne les avons jamais vus faire des repas composés uniquement d'aliments végétaux, ainsi que cela existerait, d'après M. Bridges, sur les bords du canal du Beagle, où ils pourraient vivre plusieurs jours avec les diverses variétés de champignons du bouleau. Pendant l'hiver, lorsqu'ils sont réduits au dernier

degré de la disette, ils ont quelquefois recours, pour tromper leur faim, à des racines qu'on ne peut considérer comme alimentaires, telles que celles d'*Armeria*.

A toutes les époques de l'année, ils sont exposés à subir les tortures de la faim, de violentes tempêtes les confinant dans leurs huttes, d'où ils ne sortent alors que pour ramasser du bois de chauffage. Suivant M. Bridges, ils peuvent en être réduits à manger le cuir de leurs lanières, sans jamais songer, d'ailleurs, au cannibalisme, qui est incompatible avec leurs mœurs et leurs idées.

On comprend leur joie immense au retour du beau temps qui leur permet de se livrer fructueusement à la recherche de leur nourriture.

La base de l'alimentation indigène est constituée par les mollusques, surtout les moules, qu'ils vont récolter à chaque marée basse et qui forment en quelque sorte leur pain quotidien.

Pendant les mois d'été, de décembre à mars, les poissons, abondants et faciles à prendre, composent ordinairement, avec les mollusques, la seule nourriture des Fuégiens : cependant ils ne mangent jamais certaines espèces, telles que les raies, les chiens de mer; nous ignorons les motifs de cette abstention. Après le mois de mars, les poissons remontent dans le nord jusqu'au canal du Beagle; le Yahgan les remplace alors dans son alimentation par des crustacés, et surtout par des oursins à courts piquants, du volume d'une grosse orange : il ne mange pas les petits crustacés tels que les crevettes, ni aucune espèce d'insectes.

Les Fuégiens recherchent, comme mets, les oies ou bernaches, les canards, les cormorans, les goélands, les manchots, et ne dédaignent, en fait de nourriture, aucune espèce d'oiseaux.

Ils estiment beaucoup la chair de baleine, de phoque, de loutre; lorsqu'ils sont pressés par la faim, ils mangent quelquefois des renards, mais jamais des chiens ni des rats; ils ont ces derniers en horreur.

Ils aiment avec passion tous les corps gras : lard, graisse, moelle des os, et surtout l'huile de baleine ou de phoque, qu'ils conservent dans des sacs faits avec des vessies d'animaux, et qu'ils boivent par petites quantités dans les intervalles des repas. Ils ne connaissent aucun autre condiment et n'aiment pas le sel.

Ils sucent volontiers le miel des fleurs d'*Embotryum;* ils mangent

aussi les fleurs de *Philésia* au suc savoureux et les jeunes tiges de tussac, quand ils en trouvent.

Nous n'avons pas constaté chez eux les affections pustuleuses de la peau signalées comme fréquentes par M. Bridges à la suite de l'ingestion de chair de baleine ou de phoque avariée, pas plus que nous n'avons observé de cas des maladies d'estomac attribuées par le même auteur à l'alimentation par les champignons croissant sur les arbres.

Les indigènes, suivant M. Bridges, conserveraient indéfiniment ces champignons, après les avoir desséchés et enfumés; mais ils n'ont pas cette habitude pour les viandes. Quand ils sont en possession d'un phoque ou d'une baleine, ils consomment complètement la chair de ces animaux, sans qu'elle se putréfie, probablement à cause de la basse température du climat et de la pureté de l'air.

Tous les aliments d'origine animale ne sont mangés qu'après avoir subi une cuisson plus ou moins complète dans la cendre ou sur les tisons; quelquefois cependant les oursins sont avalés tout crus.

Dans le vocabulaire (p. 310), nous avons donné des détails sur la cuisson des oiseaux, l'acte le plus compliqué de la cuisine fuégienne. Les Yahgan n'ont pas d'ustensiles de cuisine, ni de poterie quelconque; ils se servent de cailloux chauffés au feu pour faire fondre la graisse et tiédir l'eau, dans lesquelles ils plongent ces cailloux; ils emploient quelquefois des coquilles de grandes moules comme plats ou assiettes; leurs vases à boire sont les seaux en écorce dont nous avons parlé, page 307.

b. Boissons.

Les Fuégiens ont, pour unique boisson, l'eau puisée dans les petits ruisseaux qui descendent à la mer ou qui viennent se perdre sur la plage autour de leurs huttes. Ils boivent aussi l'eau des lacs et des mares si nombreuses dans leur pays, et ils ne paraissent pas faire grande attention à la couleur un peu foncée que cette eau doit souvent à la présence de nombreuses matières organiques, surtout quand elle est prise dans des mares de quelques centimètres seulement de profondeur (1).

(1) M. A. Certes a constaté, dans l'eau qui servait de boisson aux Fuégiens de la baie

Si, par exception, les Fuégiens ne trouvent pas d'eau potable à leur portée, ils emploient, d'après M. Bridges, le procédé suivant : ils creusent un trou dans un sol marécageux, et le remplissent avec des poignées d'herbe qu'ils tassent doucement; l'eau passe comme dans un filtre à travers cette herbe et de là dans la bouche des Fuégiens accroupis près de cette source improvisée; ils boivent quelquefois par aspiration avec des pipettes formées de tibias d'oiseaux, de tiges creuses de joncs ou d'autres végétaux, quand ils ne peuvent pas atteindre directement la nappe liquide.

2. HABITATION.

a. Hutte.

Lorsque le temps est beau, les Fuégiens vivent dans des taillis dont ils se contentent d'attacher quelques branches au-dessus de leurs têtes

---

Orange, un développement anormal de microbes (*bâtonnets bactéridiens*) et l'absence de diatomées et d'algues vertes. L'ingestion de cette eau n'a cependant jamais occasionné, pendant notre séjour, de maladies ou de troubles digestifs.

M. Achille Müntz a bien voulu nous remettre la Note suivante, après avoir examiné les eaux potables de la baie Orange : « Ces eaux sont assez anormales pour expliquer pourquoi l'analyse hydrotimétrique sur place n'a pas donné de résultats bien nets. Extrêmement pauvres en calcaire, elles contiennent des proportions très sensibles de chlorure de magnésium. Toutes renferment, en outre, de fortes proportions de matière organique. On trouve par litre :

	Eau			
	de lac.	de rivière.	de mare.	de ruisseau.
Chaux	0,005	0,001	0,015	0,01
Acide sulfurique	0,007	0,003	0,01	0,05
Magnésie	0,05	0,08	0,03	0,02
Chlore	0,08	0,14	0,04	0,03
Ammoniaque	0	faibles traces.	proportion très sensible.	proportion sensible.
Matière organique	proportion notable.	petite quantité.	proportion notable.	proportion notable.

Cette composition est évidemment en rapport avec la nature des roches. »

pour former une sorte de berceau de feuillage. Ils s'abritent aussi dans des grottes, dans des cavernes au bord de la mer. Mais l'habitation fuégienne la plus commune est la hutte en branches ou en troncs d'arbre.

Dans le voisinage du cap Horn, la hutte affecte deux formes spéciales : en dôme avec des branchages fichés en terre et se reliant au sommet (*Pl. XX*), ou en cône avec des troncs d'arbres assez volumineux (*Pl. XXI*).

Voici les dimensions intérieures d'une hutte de cette dernière espèce, construite sous nos yeux à la baie Orange : hauteur sous le faîte $1^m,60$; longueur 3^m; largeur 2^m; hauteur de l'ouverture d'entrée $1^m,15$; largeur de cette ouverture, au niveau du sol, $0^m,90$; hauteur des montants de l'ouverture d'entrée 2^m; circonférence des plus gros troncs d'arbre (*Fagus betuloides*) servant de charpente $0^m,43$ [1].

Les interstices de la charpente sont plus ou moins obturés au moyen de brindilles, de plaques de mousses ou d'écorces, de débris de pirogues ou de vieilles peaux de phoques. Il n'y a pas de porte, mais l'ouverture d'entrée est souvent rétrécie par des branches ou des troncs d'arbre (*voir* les Planches), de manière à ne laisser passage qu'à un seul individu entrant en rampant. Cette ouverture est, en général, ménagée du côté opposé au vent; quelquefois il en existe deux se faisant vis-à-vis.

L'air circule librement à travers les fissures nombreuses existant entre les montants de la hutte. La pluie, la neige ou la grêle passent aussi par le même chemin; les Fuégiens s'en inquiètent peu; si l'inondation devient trop forte à l'intérieur, ils ont vite fait d'y remédier en ajoutant sur la toiture quelques poignées d'herbes ou des plaques d'écorces.

Quelquefois, les enfants se construisent une toute petite hutte qu'on appelle *Akali* et qui leur sert de logement et de lieu de repos dans la journée. Elle est toujours voisine de celle des parents.

---

(1) Nous avons vu deux fois, à la baie Orange, des huttes présentant deux ou trois compartiments intérieurs au moyen de troncs d'arbre verticalement plantés. Ces espèces de niches servaient chacune à abriter, la nuit, trois ou quatre personnes.

Sur les bords du canal du Beagle, les huttes, plus grandes, sont coniques, faites avec des troncs d'arbre (1); le sol, en dedans, est creusé jusqu'à une profondeur de $0^{m},50$ environ. La partie centrale, la plus excavée, sert de foyer.

Quelle que soit leur forme, les huttes sont toujours situées très près du bord de la mer, de manière que de l'intérieur le Fuégien puisse surveiller sa pirogue mouillée au large ou halée sur la plage, et voir les nouveaux arrivants. En outre, on choisit de préférence un emplacement protégé contre les vents régnants, soit par une ceinture de forêts, soit par des falaises ou des monticules. Le plancher de la hutte se trouve constitué simplement par le sol même, qui est piétiné par les hommes au moment de la construction. Malgré cette manœuvre, l'humidité du terrain est telle que souvent l'eau s'écoule dès qu'on presse un peu fortement sur le sol, et que les indigènes sont quelquefois obligés de pratiquer au milieu de leur hutte une rigole transversale qui fait l'office de drain.

Ils vivent là accroupis ou couchés, faisant véritablement tas de chair autour d'un foyer central, au nombre d'une vingtaine et quelquefois davantage, dans une hutte comme celle dont on a vu plus haut les dimensions (3^{m} sur $2^{m},80$), ceux qui reposent directement sur le sol étant imparfaitement protégés de l'humidité par une légère couche de paille ou de jonc, et ceux qui sont plus ou moins appuyés sur les autres mettant seuls sur leurs corps des morceaux de peau de loutre, de phoque ou de guanaque ou quelque misérable loque obtenue, par échange, d'un navire baleinier qui passait.

Grâce à l'aération constante de la hutte, l'air s'y maintient pur malgré l'agglomération des habitants. Plusieurs fois nous avons pénétré sous ces abris, vers la fin de la nuit, avant que leurs hôtes ne fussent réveillés; jamais nous n'avons constaté alors de mauvaise odeur. Les Fuégiens ont pour règle de ne pas souiller la hutte avec leurs déjections : pendant la nuit, par exemple, la miction a toujours lieu hors de l'ouverture d'entrée, et la défécation s'opère, comme dans le jour,

---

(1) Elles ne dépassent guère 2^{m} de hauteur sous le faîte, et leur diamètre, à la base, varie de $3^{m},50$ à 5^{m}.

assez loin de l'habitation, si la nuit est claire ; dans le cas où l'obscurité est épaisse, c'est dans le voisinage de la hutte, mais toujours en dehors de celle-ci, que les indigènes satisfont leurs besoins naturels. Si, en rentrant, ils sont souillés, ils ont soin, dès qu'ils s'en aperçoivent par la vue ou par l'odorat, de se frotter avec un tampon de paille et de jeter le tout au dehors. Les enfants font de même, dès qu'ils peuvent marcher; quant aux enfants plus jeunes, la mère a soin de les nettoyer avec un peu d'herbe sèche ou de duvet d'oiseau ou quelque autre matière analogue. Malgré ces précautions, certains immondices s'accumulent dans les huttes : les urines des petits enfants pénètrent le sol, qui d'un autre côté s'imprègne de détritus alimentaires, quoique les indigènes aient l'habitude de jeter au dehors les valves des coquilles qu'ils ont mangées, les arêtes de poissons, les os d'oiseaux, etc. Aussi, au bout de peu de temps, une quinzaine de jours au plus, abandonnent-ils leur hutte pour aller s'établir ailleurs. Nous en avons même vu qui démolissaient leur habitation pour aller l'édifier avec les mêmes matériaux quelques pas plus loin, dans une situation moins favorable que la première comme exposition ou humidité : la seule raison qu'ils donnaient, c'est que la première hutte n'était plus aussi salubre que lorsqu'ils avaient commencé à l'habiter. Généralement, quand ils changent ainsi de place, ils laissent leur hutte intacte, et quelques semaines ou plusieurs mois après, ils l'occupent de nouveau, mais pour une période de temps toujours très courte. On comprend du reste qu'une hutte ainsi déshabitée, balayée par le vent et arrosée par la pluie, se trouve assez promptement très bien nettoyée.

La construction de la hutte exige ordinairement une ou deux heures, rarement une demi-journée. Dans tous les cas, elle reste la propriété de ceux qui l'ont édifiée et qui ont seuls le droit de la détruire; mais il est permis à tout le monde de l'habiter quand elle est inoccupée.

C'est dans les huttes que les Fuégiens se réunissent pour manger, causer et se reposer. Ils ne connaissent pas les objets de couchage; leurs préparatifs pour dormir la nuit se bornent à placer sous leur corps un peu de paille ou de menues branches garnies de leurs feuilles et qu'ils ont exposées un instant à la flamme pour les chauffer. Assez souvent, ils placent leur tête sur un support peu élevé : morceau de

bois, paquet de chair de phoque qu'ils mangeront le lendemain, etc. Pour se protéger contre le refroidissement nocturne, ils ont une peau d'otarie, ou plusieurs peaux de loutres cousues ensemble, qu'ils étendent sur leur poitrine. Ils sont tellement entassés les uns sur les autres qu'une seule peau d'otarie peut recouvrir cinq ou six personnes.

b. Chauffage.

Chaque hutte contient, dans le milieu, un grand foyer alimenté par de gros troncs d'arbre, qui dépassent souvent l'ouverture d'entrée et dont une partie reste à l'extérieur. Outre ce feu central, les indigènes établissent quelquefois dans les coins de la hutte, en trois ou quatre endroits différents, de tout petits foyers supplémentaires où ils se chauffent les pieds, la tête, la poitrine, le dos. Ces foyers accessoires servent aussi aux individus qui ne peuvent trouver place autour du feu central, et principalement aux enfants.

A cause de la rigueur du climat et de l'absence de vêtements, les Fuégiens ont la passion du feu. Ils le transportent partout avec eux, même dans les pirogues, même dans les forêts, et ils mettent tous leurs soins à ne pas le laisser s'éteindre, bien qu'ils puissent l'allumer facilement, au moyen d'étincelles de pyrite de fer, produites par le choc d'un morceau de minerai contre un autre, et reçues sur du duvet d'oiseau (1). Pour la nuit, avant de s'endormir, les Fuégiens laissent tomber leur feu, de manière à ne conserver que de la braise, qui leur servira, le lendemain, à rallumer un grand foyer. Ils ont ainsi plus de place pour se livrer au sommeil, et moins de chances de se brûler tout en dormant. Néanmoins, il n'y a pas de Fuégien qui ne porte sur le corps, et surtout sur les jambes, des marbrures dues à l'action trop vive de la chaleur sur la peau.

Ils ne brûlent que du bois, principalement des *Fagus betuloïdes* et

(1) Les pierres à feu des Fuégiens sont constituées par de la pyrite de fer avec un peu de pyrite de cuivre; l'analyse de ces pierres, faite par M. A. Müntz a donné :

Pyrite de fer	91,3 pour 100
Pyrite de cuivre	2,0 »

des *Drymis*, qu'ils trouvent sur la plupart des côtes voisines du cap Horn. Ils font au jour le jour provision de ce combustible, évitant de couper des arbres verts ou des troncs vermoulus, et choisissant du bois mort, mais sec. En dépit de cette précaution, leur feu s'accompagne d'une fumée souvent épaisse qui s'échappe par le faîte de la hutte et qui les incommode fortement, malgré l'habitude qu'ils en ont. M. Bridges, après Weddell, a avancé que le contact de cette fumée avec les yeux déterminait des conjonctivites graves ; nous n'avons pas constaté cette particularité; nous avons noté seulement du larmoiement sous l'influence directe de la fumée, mais nous sommes d'accord avec M. Bridges sur l'odeur désagréable et pénétrante de cette fumée, odeur dont les Fuégiens se trouvent souvent imprégnés.

Les indigènes n'emploient pas seulement le feu comme moyen de chauffage et de cuisson des aliments : ils l'utilisent aussi pour des usages industriels, parmi lesquels on peut citer la préparation du jonc qui sert à fabriquer les paniers, les amarres de pirogue; ils passent alors à travers la flamme des faisceaux de brins de jonc tordus ensemble, avant de les tresser. Ils flambent l'écorce de bouleau pour l'approprier plus aisément à la confection de pirogues, ou d'autres objets. Enfin, ils abattent quelquefois les arbres en mettant le feu à leur pied.

c. Éclairage.

Les Fuégiens dans leurs huttes n'ont pas d'autre éclairage que la flamme du foyer. Lorsque, pour un motif quelconque, ils désirent voir clair la nuit, ils jettent sur le feu quelques petites brindilles arrachées, sans se déranger, aux branches qui revêtent la hutte et pénètrent dans l'intérieur; ces brindilles, très desséchées, brûlent avec beaucoup de flamme. Ils s'éclairent aussi, lorsqu'ils ont besoin de se guider au dehors pendant la nuit, au moyen de tisons embrasés qu'ils agitent devant eux.

Enfin, ils ont la coutume d'allumer des feux partout où ils se trouvent quand ils veulent signaler, de proche en proche, leur présence ou leur arrivée.

3. VÊTEMENT. ORNEMENTS.

a. Vêtement.

Les Fuégiens n'ont pas de vêtement, dans le sens que nous donnons généralement à ce mot. Ils pourraient en fabriquer les diverses parties avec les peaux de loutre ou d'otarie, qu'ils se procurent assez facilement; mais ils se contentent de jeter simplement les peaux sur leurs épaules, attachées autour du cou, en guise de manteaux, quand ils éprouvent un froid très vif (*Pl. IV, fig.* 1; *Pl. XVIII* et *XIX*). Elles défendent assez bien contre le vent le Fuégien qui reste immobile; mais elles ne sont plus qu'une protection illusoire s'il se livre à un exercice un peu violent. Les indigènes ont d'ailleurs à un tel point l'habitude de réduire leur corps au moindre volume possible, qu'une peau pas plus grande qu'un tricot de marin ou un gilet de chasse suffit à les recouvrir de la tête aux pieds lorsqu'ils sont accroupis.

Comme manteaux, ils préfèrent les peaux de loutre; mais ils utilisent aussi pour cet usage les peaux de phoque, et même de renard ou de cormoran, ou encore, d'après M. Bridges, les peaux de lapins dans les localités bordant le canal du Beagle, où ces rongeurs ont été introduits; mais ils ne dépouillent jamais les chiens pour conserver leurs peaux.

Pour débarrasser les peaux de phoque de leurs poils grossiers, ils se bornent à étendre la peau à terre dans les huttes, le poil en dessus, recouverte d'herbes et de mousses. Ils s'accroupissent et dorment là comme sur un plancher; au bout de quelque temps les poils sont complètement détachés. Ils peuvent alors tailler dans ces peaux, au moyen de coquilles tranchantes, des lanières plus ou moins longues qui leur servent à toutes sortes d'usages.

Les femmes ont, en outre, un petit vêtement de pudeur, destiné à cacher les parties génitales, et qui consiste en un triangle très court et très étroit suspendu entre les cuisses, en peau de guanaque dont le poil est tourné en dedans (*Pl. VIII, fig.* 2; *Pl. XII, fig.* 2 et 3; *Pl. XXXIII, fig.* 4). Elles ne quittent jamais, ou presque jamais, ce

vêtement qui rappelle exactement, par sa situation et ses dimensions, la feuille de vigne qu'on impose à certaines statues; pendant l'acte conjugal, il est simplement relevé sur l'abdomen. Jamais non plus ce vêtement n'est lavé.

Les Fuégiens du cap Horn ne portent aucune chaussure, et leur tête n'est protégée que par leurs cheveux, qui sont toujours abondants et épais.

Les soins de propreté de la tête n'existent pas chez eux : on ne peut pas appeler de ce nom la chasse aux parasites (*Pediculi capitis*) à laquelle ils se livrent dans leurs moments de loisir, ni la pratique de l'épilation commune aux deux sexes, dans un but de coquetterie, ni l'application sur leur chevelure de diverses substances, graisse de phoque ou ocre rouge, ni même l'habitude, surtout en faveur chez les femmes, de se peigner avec un morceau de mâchoire supérieure de dauphin ou de marsouin garnie de ses dents (*Pl. XXXIII, fig.* 11). La propreté des autres parties du corps n'est pas davantage en honneur, et c'est surtout la pluie ou les immersions accidentelles dans l'eau de mer qui font tous les frais de propreté fuégienne. Lorsque les indigènes aperçoivent sur leur corps quelque souillure plus grave, surtout au matin, quand le jour vient éclairer leur hutte, ils s'essuient avec de fines raclures de bois formant une sorte d'étoupe, ou bien, et cela arrive surtout pour la figure, ils se nettoient par une simple friction avec de la mousse prise autour de leur hutte, très humide et formant éponge. En fait, ils ne paraissent attacher un peu d'importance qu'à la propreté des pieds, toute relative d'ailleurs, et qu'ils obtiennent facilement, à cause de la nécessité où ils se trouvent à chaque instant de marcher dans l'eau pour regagner leur pirogue ou leur hutte, pour pêcher des coquillages, etc.

Pendant l'été, lorsque le temps est beau, ils prennent quelquefois des bains de mer, mais simplement comme distraction.

b. Ornements.

Le principal ornement fuégien est le collier en coquilles porté autour du cou et composé le plus souvent avec des *Photinula violacea*

(*Pl. XXXIV, fig.* 4). On polit ces petites coquilles en les plaçant dans l'eau courante pour leur donner du brillant, puis on les perce chacune d'un trou en les frottant sur des pierres lisses; enfin on les enfile en colliers sur de petites tresses en fibres de tendons de phoque ou de baleine.

Ces tresses représentent à elles seules une variété de collier : elles forment alors des circulaires nombreuses, fermées en un seul ou en plusieurs points au moyen d'une petite mèche de cheveux (*Pl. XXXIV, fig.* 3).

Une autre espèce de collier, très communément portée, consiste en petits cylindres d'os d'oiseaux, régulièrement coupés et enfilés (*Pl. XXXIII, fig.* 5).

Les hommes portent ces colliers aussi bien que les femmes et que les enfants.

Un ornement, spécialement réservé aux hommes, est le bandeau en plumes de l'aigrette de héron, blanches ou grises, qui est placé autour du front comme parure de fête (*Pl. XXXIV, fig.* 2); c'est un genre d'ornement commun à tous les indigènes de l'Amérique, sauf les Esquimaux.

Les bracelets de poignet et de cheville en peau de guanaco sont plutôt usités chez les femmes (*Pl. XII* et *Pl. XXXIV, fig.* 1); c'est certainement le bracelet le plus simple qui existe sur la Terre : une lanière de peau dont le bout le plus mince rentre dans un trou pratiqué à travers l'extrémité la plus large.

On peut ranger dans la catégorie des ornements la peinture du visage, principalement employée par les femmes. Elle est rouge, blanche ou noire, disposée en traits ou en points (*Pl. VII, fig.* 2, et *Pl. XIV*). M. Bridges considère cette peinture comme un passe-temps; il affirme cependant qu'elle annonce, par sa disposition, certaines nouvelles aussi sûrement que le feraient des informations verbales : par exemple, on pourrait savoir indubitablement, à la seule vue de la peinture, si celui qui la porte pleure la perte d'un ami ou d'un parent et dans quelles conditions le défunt a trouvé la mort. D'après M. Bridges, les Fuégiens ont des peintures spéciales du visage pour les différents liens d'amitié qu'ils forment entre eux, et pour les grandes visites

qu'ils font quelquefois à des groupes éloignés du leur. Cette coutume est également bien caractéristique pour tous les indigènes américains.

La matière colorante favorite des Fuégiens est le rouge qu'ils obtiennent avec de l'ocre réduite en poudre très fine [1]. Ils la conservent soigneusement, par petites quantités, dans des sacs faits avec des trachées-artères de phoque ou de marsouin. Elle leur sert surtout à se peindre et se barbouiller le visage, mais quelquefois ils en frottent leurs pointes de harpons, leurs poignées de pagayes, leurs arcs.

4. OCCUPATIONS.

Les occupations habituelles chez les Fuégiens sont la chasse, réservée aux hommes, et la pêche, pratiquée exclusivement par les femmes. Ces deux genres d'exercice se rapprochent par ce fait que chacun d'eux nécessite presque toujours l'emploi d'une embarcation. La pirogue fuégienne fait donc essentiellement partie des engins de chasse ou de pêche, et nous parlerons d'abord de sa construction.

a. Construction de la pirogue.

La pirogue est faite en écorce épaisse de *Fagus betuloides* (*Pl. XXXI, fig.* 1); elle a une durée moyenne de quatre à six mois : il est donc nécessaire d'en construire deux par an.

Le premier soin des Fuégiens est de choisir de belles écorces; il leur faut souvent accomplir un long voyage pour les trouver. Deux ou trois hommes, travaillant de compagnie, coupent l'écorce sur l'arbre, au moyen de leurs coquilles de moules, aiguisées et emmanchés (*Pl. XXXII, fig.* 14), en se servant de lanières en peau de phoque, pour se maintenir contre l'arbre et pour soutenir l'écorce dans sa descente : sans cette précaution, l'écorce se briserait, en raison de son poids et de sa fragilité, et ne pourrait p us servir à faire une pirogue.

---

(1) Ils recueillent cette ocre sur des cailloux où elle est assez adhérente; elle provient probablement du séjour de ces pierres dans une eau ferrugineuse. Elle est constituée par de l'oxyde de fer mêlé à des parties siliceuses et contient 45,2 pour 100 de sesquioxyde de fer. (Analyse de M. A. Müntz.)

On porte ensuite l'écorce à l'endroit où la pirogue doit être construite; là on la pare pour lui donner la forme convenable; on taille, par menus éclats, pour la rendre unie et lisse, la surface qui formera la paroi externe de l'embarcation.

Quand on a préparé les morceaux d'écorce, on les conserve soigneusement humides et chargés de grosses pierres, pour les empêcher de se gondoler. Ces morceaux sont, en général, au nombre de 5 à 7, savoir : la pièce du fond, appelée *ouchlakh*, excessivement épaisse; les deux pièces qui se fixent à celle-ci et qui se terminent en pointe pour former l'avant et l'arrière; les deux pièces de côté, effilées à une de leurs extrémités, et convexes à l'autre, celle précisément qui s'adaptera aux bords concaves de la pièce du fond. Les bords inférieurs de ces pièces latérales et les bords de la pièce du fond portent plusieurs entailles hautes de $0^m,08$ à $0^m,10$, de manière à s'assujettir fortement les uns les autres, et à former une carène gracieuse : ces jointures sont solidement cousues ensemble, mais les bords ne se recouvrent pas comme ceux des parties avant et arrière et de la pièce du fond. On les calfate avec des tiges de céleri sauvage ou d'autres plantes.

On emploie, pour les coutures, le fanon de baleine et, à défaut de celui-ci, l'aubier de jeune *Fagus antarctica*, apprêté pour servir de liens.

Ces liens sont préparés d'avance avec beaucoup de soin : on divise les fibres des fanons ou de l'aubier en tiges d'égale longueur et de même diamètre, polies sur les bords, en les raclant avec des coquilles brisées dont le tranchant est encore plus efficace que celui du verre cassé.

Voilà donc constituée la carcasse de la pirogue : ce travail a été fait à l'ombre des arbres pour garantir l'écorce des effets du rayonnement solaire. On la met alors en forme au moyen de traverses en bois (*Pl. XXXI, fig.* 1), puis on la calfate avec des mousses ou des herbes tassées, et on la garnit intérieurement de demi-cercles très rapprochés, faits avec des baguettes fendues, allant de l'un à l'autre plat-bord; elles sont maintenues contre celui-ci par un rebord solidement cousu dans toute sa longueur sur chaque côté de la pirogue jusqu'à ses extrémités qu'il dépasse pour s'entre-croiser avec le rebord du côté opposé.

Le revêtement de demi-cercles de baguettes à l'intérieur consolide

la pirogue et l'empêche de se briser sous les pieds des voyageurs. Mais cette solidité est augmentée par l'adjonction d'épaisses plaques d'écorce dont la surface extérieure a été rétractée au feu et qui sont solidement assujetties, dans le sens horizontal, aux endroits où se tient la famille dans la pirogue. Ces morceaux ont $0^{m},60$ de large, $0^{m},90$ de long et constituent un plancher uni et sec où l'on peut s'accroupir.

La surface du plat-bord étant rugueuse, on l'entoure de jeunes écorces qui, une fois sèches, se contractent avec force sur cette saillie, où elles forment alors une surface arrondie et douce qui servira d'appui aux bras des rameurs.

On consolide encore la pirogue par de fortes traverses horizontales, entaillées de 2^{cm} à 3^{cm} à chaque extrémité, fortement ligaturées sur le plat-bord, et divisant ainsi l'embarcation en compartiments spéciaux.

Un espace est réservé pour vider l'eau avec une écope en écorce ou en peau de phoque, les meilleures pirogues faisant eau plus ou moins.

Au milieu de la pirogue est une plaque de 5^{cm} d'épaisseur et d'environ 60^{cq}, formée de terre, de cailloux et de coquilles, sur laquelle le feu est allumé; il ne traverse jamais cette couche humide, et brûle cependant très bien, grâce aux coquilles et au gravier éparpillés à la surface de cette sorte de foyer.

Les pagayes qui servent à manier la pirogue sont très bien faites, longues d'environ $1^{m},50$ (*Pl. XXXI, fig.* 2). Pour les confectionner, on fend d'abord des morceaux de bois, au moyen de coins de diverses espèces, en bois ou en os. On les taille ensuite, pour leur donner la forme définitive, en enlevant des copeaux avec les ciseaux de coquille, le dos de la main de l'ouvrier étant protégé par un morceau de peau, espèce de gant de travail (*Pl. XXXII, fig.* 10).

Les Fuégiens prennent le plus grand soin de leurs pirogues. Devant chaque hutte, voisine de la plage, on voit un sentier que l'on tapisse de goémon au moment de hâler la pirogue à sec. Quand il n'existe pas de plage devant la hutte, les femmes amarrent la pirogue près du rivage au moyen de tiges de goémon, puis elles reviennent à terre à la nage. Elles vont de même démarrer la pirogue lorsqu'il faut repartir.

Les naufrages en pirogue sont assez fréquents et entraîneraient

annuellement une sérieuse mortalité. M. Bridges cite dans son travail inédit plusieurs accidents de ce genre : naufrage de cinq pirogues, trente-trois personnes noyées; naufrage de deux pirogues, treize noyés. Une fois un groupe d'indigènes s'était rendu sur un îlot éloigné pour récolter des coquillages et capturer des oiseaux; la pirogue qui les avait amenés s'en alla en dérive avec un petit enfant trop jeune pour la reconduire à terre, et les Fuégiens restèrent sur l'îlot sans moyen de faire du feu, celui-ci étant resté dans la pirogue, ainsi que les pierres à feu. On pouvait bien quitter l'îlot à la nage, mais il était très loin de toute terre; une femme fut assez hardie pour tenter l'aventure : elle réussit à atteindre la côte, mais ne trouva personne pour venir en aide à ses compagnons, qui périrent de faim et de froid, sauf deux d'entre eux, secourus à temps par un navire baleinier.

Dans une autre circonstance, un grand nombre de Fuégiens avaient voulu traverser une baie avec deux pirogues, pour aller chercher des champignons sur la rive opposée; les pirogues, trop chargées, coulèrent, la mer étant mauvaise, et deux personnes seulement furent sauvées.

b. Chasse.

1° *Harpons.*

Les harpons constituent l'arme la plus usitée pour la chasse.

Il y en a de plusieurs formes; les plus communes sont en os et de deux espèces : l'une à pointe fixe avec une rangée de dents de scie (*Pl. XXX, fig.* 1 et 2; *Pl. XXXI, fig.* 5), l'autre à pointe mobile avec une seule entaille (*Pl. XXXI, fig.* 6 et 7). Dans les deux cas, la pointe est adaptée à un manche de 3^m à 4^m de long en bois de *Fagus betuloides* ou de *Drimys Winteri.*

Les harpons mobiles servent à la chasse des otaries, que les Fuégiens guettent dans leur pirogue et sur lesquelles ils lancent leur harpon, qui, pénétrant dans le corps de l'animal, se détache du manche : celui-ci sert ainsi de bouée, et guide le chasseur qui peut poursuivre sa proie et lui infliger de nouveaux coups jusqu'à ce qu'elle soit tuée.

Les harpons en dents de scie, fixes sur le manche, servent à la chasse aux oiseaux, aux loutres, et représentent le plus commun des harpons

fuégiens. Lovisato leur donne le nom de *lance*, parce que, dit-il, autant qu'il a pu le voir, cette arme pénètre par sa pointe, tandis que l'extrémité du manche est tenue en main par le Fuégien; il est vrai, ajoute-t-il, que l'amincissement du manche, qui finit en pointe du côté opposé au harpon, donne tout à croire que ce soit une arme de jet : il ne l'a jamais vu employer ainsi, mais il admet cependant comme très probable que les Fuégiens puissent s'en servir quelquefois de cette manière. Nous ne saurions partager cette appréciation et, d'après ce que nous avons vu, d'après les réponses invariables des Fuégiens à nos questions sur ce sujet, posées de mille façons différentes, nous admettons que le harpon fixe est une arme de jet (voir *Pl. I*), tout comme le harpon mobile, et que ce n'est qu'exceptionnellement que les Fuégiens l'emploient à la manière d'une lance ou d'une pique. Si l'on voulait adopter un nom spécial pour ce harpon fixe, il faudrait plutôt accepter celui de *javelot* proposé par Bove. Mais il nous paraît que le nom de *harpon fixe* exprime bien mieux la réalité, sans recourir à des appellations plus prétentieuses.

Nous n'avons pas vu non plus la particularité indiquée par Lovisato au sujet de l'amarrage du harpon mobile sur le manche; d'après cet auteur, la pointe en os de baleine est assujettie au manche, au moyen d'une lanière en peau de phoque d'une longueur de plus de 20^m. Nous avons toujours constaté que la partie mobile de la lanière n'avait pas plus de 1^m de longueur : ce qui est suffisant d'ailleurs pour que, la pointe étant enfoncée dans le corps de l'animal poursuivi et détachée du manche, celui-ci reste flottant et serve de balise ou de bouée aux Fuégiens pour continuer leur chasse.

Examinons maintenant le mode de fabrication des diverses parties d'un harpon quelconque, qui se compose du manche, de la pointe et de la lanière en peau de phoque servant de ligature.

Nous avons demandé à un Fuégien, nommé *Athlinata,* aussi intelligent que sauvage, de nous faire assister à toutes les opérations que comporte la confection d'un manche de harpon. Le 19 août 1883, il nous conduisit dans une petite forêt vierge voisine de la baie Orange; là, après avoir examiné un certain nombre de *Drimys Winteri,* il en choisit un de 7^m à 8^m de hauteur, de $0^m,30$ de circonférence en

moyenne, et très droit. Il le coupa à 2^m environ au-dessus du sol avec une hache et sectionna l'extrémité supérieure au-dessous des feuilles. [En l'absence de haches qu'ils peuvent se procurer depuis quelques années à la Mission anglaise du canal du Beagle, les Yahgan se serviraient sans difficulté de leur ciseau ou hache indigène, composé d'une grande valve de *Mytilus* (*Pl. XXXII, fig.* 11 et 12), taillée en biseau sur les bords et liée sur un caillou.]

Athlinata plaça ensuite son arbre sur le sol, horizontalement, et se mit à le dégrossir avec sa hache. De temps en temps, il le soulevait à la hauteur de ses yeux et visait pour tailler en ligne droite. La hache était tenue de la main droite, près de l'emmanchure, le tranchant en dehors de l'axe du corps du Fuégien; la main gauche maintenait l'arbre; quelquefois les deux mains étaient employées à tenir le manche de la hache.

Après un dégrossissement très sommaire, Athlinata se servit d'un ciseau (lame de rabot anglais fixée sur une pierre, *Pl. XXXII, fig.* 13) pour amincir le *Drimys*. Il le tenait obliquement par rapport au corps, presque parallèlement à l'arbre, et détachait rapidement de longs copeaux de bois : cette opération, faite avec une habileté remarquable, aboutit à la production d'une longue hampe parfaitement rectiligne, un peu effilée à une extrémité et qui, après la section d'un segment de côté du gros bout, avant de la rapporter à la Mission, avait $3^m,92$ de longueur.

On opère de la même manière pour façonner un manche de harpon en bouleau (*Fagus betuloides*).

Le manche du harpon tient à la pointe au moyen d'une lanière en peau de phoque (*Pl. II* et *Pl. XXXI, fig.* 5), lanière que les Fuégiens préparent avec beaucoup de soin, de manière à la rendre parfaitement unie et droite.

La pointe du harpon est en os, sauf dans des cas exceptionnels où elle est en bois, comme nous le verrons plus loin. Pour la fabriquer, les Fuégiens emploient un os de baleine, quelquefois un os de phoque, mais les os de baleine sont préférés, à cause de leur longueur plus grande. Ils taillent, avec leur couteau (ciseau en fer ou en coquille) ces os d'abord dégrossis, et qui, une fois terminés, présentent sur le bord une entaille ou plusieurs dents. Ils font la taille par simple pres-

sion et ont soin, à chaque coup de ciseau, d'humecter l'os avec un peu de salive. Si c'est une côte, ils en redresseront la courbure en la chauffant du côté de sa convexité.

Il est très rare de voir des pointes de harpon en os, mobiles, avec une entaille de chaque côté en forme de fer de lance. Cependant nous avons observé une fois cette forme, comme le démontre un spécimen recueilli par les officiers de la *Romanche* et placé dans la collection du Trocadéro (*Pl. XXXII, fig.* 2).

Nous avons rapporté quelques spécimens de pointes de harpons en bois de *Maytenus magellanicus*. La pointe offre tantôt une double rangée de dents de scie, tantôt une entaillure de chaque côté (fer de lance). Ces pointes de harpons, quoique très bien conditionnées, sont peu estimées par les Fuégiens, qui leur préfèrent, sans aucune comparaison, les pointes en os.

Celles-ci sont habituellement assujetties sur leur manche, mais quand les Fuégiens ont des pointes de rechange ou que pour un motif quelconque ils veuillent garder la pointe à part du manche, ils les renferment dans les paniers qui contiennent les menus objets de la famille (*Pl. XXXII, fig.* 7), ou bien dans des sacs en peau de phoque cousus avec du fanon de baleine.

Lorsque les Fuégiens veulent harponner des poissons de très grande taille, ils attachent ordinairement deux pointes de harpon en dents de scie sur le même manche, l'extrémité libre de ces pointes divergeant légèrement.

Les Yahgan tuent, avec leurs harpons, des phoques et même des cétacés, d'après la version de M. Bridges qui signale chez eux des individus renommés pour leur habileté à chasser ainsi la baleine. Les Yahgan qui habitent sur les rives du canal du Beagle chassent également le guanaque : ils choisissent un jour de beau temps, après que la neige tombée en abondance permet d'apercevoir facilement sur le sol les traces de l'animal; connaissant son habitude de revenir toujours sur sa première trace dès qu'il est effrayé, les chasseurs se placent derrière les arbres avec des harpons, prêts à les lancer avec force sur le guanaque au moment où il passera devant eux. Ils réussissent souvent dans ces expéditions, qu'ils préparent avec beaucoup de soin.

2° *Frondes.*

Les premiers Fuégiens que nous avons aperçus à la baie Orange, au moment de notre arrivée, étaient tous munis d'une fronde, que la plupart portaient enroulée autour de la tête (*Pl. XXX, fig.* 16). Aussi ces objets furent-ils les premiers à faire partie de la collection ethnographique.

Toutes ces frondes ont une pochette en peau de phoque; de chaque côté de la pochette est une lanière de peau de phoque, ou bien une tresse de fibres de tendon de phoque (*Pl. XXX, fig.* 14).

Nous en avons vu encore (mais c'étaient des frondes d'enfants) en pochette de peau de loutre, avec des cordons en fine tresse de fibres de tendons. Enfin nous avons rapporté quelques spécimens dont la pochette était en peau de guanaque.

Voici comment les Yahgan se servent de la fronde : le plus long des deux cordons (dont chacun se termine par un petit renflement) passe dans la paume de la main, et son extrémité est tenue entre le petit doigt et l'annulaire. Le plus court des deux cordons est tenu, également par son extrémité renflée, entre le pouce et l'index. Le Fuégien imprime à la fronde horizontalement, et quelquefois dans un plan oblique, deux ou trois mouvements de rotation, puis il lâche l'extrémité du cordon le plus court, et la pierre va tomber dans la direction visée, en se rapprochant plus ou moins du but. *Tayachapoundjis,* un Fuégien assez adroit, qui le premier nous montra le maniement de la fronde, nous remit aussi un spécimen de pierre qui figure dans la fronde reproduite dans nos dessins (*Pl. XXX, fig.* 14 et 15). Inutile de dire que ces cailloux existent partout, en très grandes quantités sur toutes les plages. Le même Fuégien envoyait, avec la fronde, une pierre de ce volume à une distance d'environ 100^{m}, mais il ne voulut pas viser un quartier de rocher placé à cinquante pas, seulement, en nous donnant à comprendre que ce but était trop éloigné. Plus tard, en demandant à des Yahgan d'atteindre avec une pierre de fronde un tronc d'arbre à 15^{m} ou 20^{m} de distance, nous les avons vus bien souvent manquer ce but. Il y a loin de là à l'opinion de Lovisato, d'après laquelle la fronde

entre les mains d'un Fuégien serait une arme si terrible qu'à 25^m ou 30^m de distance elle atteindrait l'animal le plus petit.

Fitz-Roy, dans la relation de son voyage ([1]), dit aussi que l'habileté à la fronde des Fuégiens du détroit de Magellan (appartenant probablement à la peuplade Alakalouf) est vraiment extraordinaire; il pense que, dans leurs mains, ce doit être une arme offensive très redoutable. Devant lui, par exemple, un jeune Fuégien, ayant ramassé et placé dans sa fronde un caillou de la grosseur d'un œuf de pigeon, fit comprendre qu'il allait atteindre une pirogue, et, tournant le dos à ce but, il lança la pierre, dans une direction opposée, contre un arbre, d'où elle rebondit par-dessus sa tête pour tomber près de la pirogue. Fitz-Roy ajoute qu'il a vu souvent ces Fuégiens frapper avec une pierre de fronde lancée à une distance de 50 à 60 yards (50^m environ) un bonnet placé sur une souche d'arbre.

Nous n'avons aucune raison de supposer que les Yahgan de la baie Orange n'aient pas tenu à faire, devant nous, preuve de leur adresse; car ils paraissaient, au contraire, dépités de manquer souvent le but. Mais ils n'y mettaient pas cependant le même amour-propre que celui du tireur, adroit ou non, qui n'a pas atteint la cible; on voyait nettement qu'ils considéraient comme impossible d'arriver à une grande justesse en lançant la pierre de fronde. Il faut donc admettre que la fronde des Yahgan est presque autant un objet d'ornement pour les hommes qu'une arme de chasse ou de guerre.

3° *Pièges. Chasse à la main.*

Nous n'avons vu à la baie Orange que cinq ou six exemplaires de collets destinés à prendre des oiseaux, le plus souvent des oies ou des canards. On les place à terre, sur des îlots ou des grèves, dans un endroit gazonné, et l'on maintient leurs anneaux relevés dans un plan vertical, formant autant d'issues à des clôtures en branches de $0^m,60$ à $0^m,80$ de hauteur, fichées dans la prairie, près du bord de l'eau. Les

---

([1]) *Narrative of the surveying voyages of the* H. M. S. Adventure *and* Beagle. London; 1833, vol. I.

oies, habituées à fréquenter ces parages, mettent pied à terre sur ces pelouses pour pâturer; elles sont prises, à leur sortie, dans les ouvertures pourvues d'un nœud coulant.

Ces pièges ou collets, dont nous donnons une reproduction par le dessin et la gravure (*Pl. XXX, fig.* 12 et 13), déjà mentionnés par Bougainville qui les vit dans le détroit de Magellan en 1768, sont composés de cercles en fanon de baleine liés par une lanière de peau de phoque ou par une tresse en fibres de tendons de baleine.

La rareté assez grande de ces pièges porte à croire qu'ils ne sont plus très employés pour la chasse; pendant notre séjour au cap Horn, les indigènes, à notre connaissance, ne les auraient tendus qu'une fois.

M. Bridges décrit deux autres pièges pour les oiseaux : le premier consiste en trois arêtes de bois dur, bien aiguës, fixées ensemble au bout d'un bâton recourbé; leurs pointes, divergeant un peu l'une de l'autre, sont enfoncées et masquées dans un appât de chair de poisson : les cormorans se prennent à ce piège, en avalant, avec l'appât, les éclats de bois qui pénètrent profondément dans la gorge de l'oiseau et entraînent sa mort, après des tentatives désespérées de sa part pour se débarrasser de ces arêtes.

Dans la partie occidentale du territoire fréquenté par les Yahgan, on pratique la chasse à l'affût, en se dissimulant sous un berceau de feuillages avec un canard d'appeau; à défaut de celui-ci, le chasseur imite lui-même le cri d'appel du canard. Il attire ainsi ces volatiles autour de son berceau, à travers les interstices duquel il fait passer une longue tige mince, munie d'un nœud coulant en fanon de baleine. Les canards sont pris un à un à ce lacet, jusqu'à ce que les oiseaux aient enfin découvert leur ennemi.

Les Fuégiens chassent aussi à la main au bord de la mer, sur les falaises escarpées le long desquelles ils se laissent glisser, suspendus par de longues lanières en peau de phoque. Dans le jour, ils s'emparent ainsi des œufs et des jeunes oiseaux dans le nid. Par les nuits sombres, lorsque les cormorans sont endormis, la tête sous l'aile, le chasseur, soutenu par sa lanière dont une extrémité est attachée au sommet de la falaise, descend silencieusement en s'accrochant aux aspérités de la roche; arrivé près d'un oiseau, il le saisit des deux mains

et lui casse la tête entre les dents, sans lui laisser le temps de pousser un cri ou de s'agiter. Il passe alors à un autre, qu'il traite de la même manière, et continue cette chasse, souvent fructueuse, jusqu'à ce qu'un bruit quelconque mette en fuite les cormorans.

Suivant M. Bridges, on s'emparerait, par un procédé analogue, de la variété de cormorans qui perchent la nuit sur les arbres.

La chasse le long des falaises conduit souvent les indigènes sur des ilots éloignés où ils débarquent de jour et attendent la nuit cachés sous les rochers. Leur adresse est telle qu'ils peuvent s'emparer immédiatement des oiseaux atterrissant sur ces roches au coucher du soleil, et les étouffer à la main sans leur laisser le temps de crier.

Lorsqu'ils font ces parties de chasse, ils emportent généralement une petite provision d'eau douce dans des seaux en écorce (*Pl. XXXIII, fig.* 3), ou en peau de phoque, car ils ne trouveraient rien à boire sur ces îlots arides, couverts de guano. Ils sont quelquefois surpris, sur des récifs peu élevés, par des tempêtes furieuses et roulés par les vagues; ces catastrophes sont rares, parce que l'expérience leur permet de prévoir assez bien le temps.

4° *Arcs et flèches.*

Nous décrirons ces armes avec détail, à cause de leur importance en Ethnographie; mais elles sont, actuellement du moins, bien rarement employées par les Yahgan pour la chasse : en effet, en toute une année, nous n'avons pas vu, à la baie Orange, plus d'une dizaine de flèches entre leurs mains. L'un d'eux, *Yakaïf*, taillait simplement le verre qui formait les pointes, en rayant un morceau de carreau de vitre avec un couteau. A défaut de verre, il employait, nous dit-il, des fragments de pierre (silex) qui ne se trouveraient pas à la baie Orange. D'après ce Fuégien, qui avait passé plusieurs années à la Mission anglaise, où il s'était en partie civilisé, les flèches servaient à tuer les oiseaux.

A Ouchouaya, siège de la Mission anglaise dans le canal du Beagle, les Yahgan ont beaucoup plus souvent des flèches, avec des pointes bien faites, en verre, en ardoise ou en silex (*Pl. XXX, fig.* 5 à 8) ; mais ils s'en dessaisissent trop facilement, ils mettent trop d'empressement à les offrir aux rares visiteurs étrangers pour qu'on ne soit pas en droit

de supposer que c'est là pour ces indigènes un article d'exportation qu'ils fabriquent pour le plaisir de leur clientèle ou qu'ils se procurent par voie d'échange avec leurs voisins, les Ona.

Le Dr Hahn, médecin-major de la *Romanche*, a trouvé quelques pointes de flèche en silex en fouillant de vieux amas de coquilles d'Ouchouaya : nous les avons fait figurer ici (*Pl. XXX, fig.* 9 à 11), mais, à coup sûr, ce modèle a cessé d'être en usage depuis longtemps chez les Yahgan, tandis que l'arc et les flèches de l'époque actuelle ne paraissent pas avoir varié depuis les premiers voyageurs européens en Fuégie. C'est à ce titre que nous avons fait reproduire par le dessin (*Pl. XXX, fig.* 3) un arc rapporté de l'archipel de Magellan par Bougainville et qui n'avait jamais été figuré. Il ne diffère en rien de l'arc actuel. Bougainville ([1]) était, en janvier 1768, au mouillage de la baie *Fortescû* dans la rade du Port Gallant (détroit de Magellan) : c'est là qu'il vit les indigènes du détroit, qui abordèrent son navire avec des cris redoublés de *Pêcherai*, d'où ce nom leur resta pour Bougainville. Ce grand navigateur décrit ainsi leurs armes : « Ce sont des arcs faits, ainsi que les flèches, avec le bois d'une épine-vinette à feuille de houx qui est commune dans le détroit; la corde est de boyau et les flèches sont armées de pointes de pierre, taillées avec assez d'art; mais ces armes sont plutôt contre le gibier que contre les ennemis : elles sont aussi faibles que les bras destinés à s'en servir. » Les détails qui suivent cette description indiquent que Bougainville, dans cette circonstance, a eu affaire à des Alikoulip ou Alakalouf.

Lovisato, dans la relation que nous avons citée, décrit longuement la fabrication des flèches chez les Fuégiens. Les bâtons des flèches proviennent, dit-il, du *Berberis ilicifolia* ou du *Maytenus magellanica;* ils sont rendus polis en les frottant avec un tuf rouge ou une espèce de ponce. Leur longueur est de $0^{m},70$ et ils sont renflés vers le milieu (*Pl. XXX, fig.* 5). Une des extrémités présente une entaillure qui sert à prendre un point d'appui sur la corde de l'arc. De chaque côté de cette extrémité, on fixe des plumes dont le tuyau a été fendu, serrées

([1]) *Voyage autour du monde par la* Boudeuse, *etc.*, 2e édition, 1772; t. I, p. 292 et suiv. L'arc rapporté par Bougainville fait partie de la collection du musée du Trocadéro.

au moyen de fines lanières d'intestins d'oiseau qui passent à distance à peu près égale entre trois ou quatre barbes de ces petites plumes, prises plutôt sur les rectrices que sur les rémiges. Les plumes sont si bien attachées que l'on croirait qu'il n'y en a qu'une seule, si elles n'étaient pas de deux couleurs, l'une blanche et l'autre noire. La plupart des pointes de flèche sont en verre de bouteille provenant de navires naufragés; on en voit rarement en silex. Elles présentent deux ailettes et un pédoncule : pour recevoir celui-ci, l'extrémité du bâton est fendue et porte, en outre, une cannelure de 2 ou 3^{mm}. Cette partie de la pointe est fortement liée sur le bâton avec de minces lanières d'intestin qui, en se desséchant, fixent solidement la pointe à la tige de la flèche. Pour que cette ligature soit encore plus résistante, les Fuégiens y ajoutent une substance collante que Lovisato n'a pas pu déterminer [1]. Il fait remarquer, à ce propos, l'erreur de Lubbock, qui, dans ses *Prehistoric Times,* affirme que les Fuégiens préparent leurs flèches de manière que la pointe n'adhère pas au bâton pour qu'elle puisse rester seule dans la blessure; dans tous les cas, ils ne font aucune différence entre les flèches de guerre et les flèches de chasse. Lovisato décrit ainsi la fabrication des pointes de flèches par un Ona dans la baie Sloggett (sud-est de la Terre de Feu proprement dite). Assis sur la plage, cet Ona mit dans la paume de sa main gauche un morceau de bouteille quelconque brisée par Lovisato; après l'avoir cassé en plusieurs éclats avec un caillou ramassé près de lui, il en retint un seul fragment qui, paraît-il, était trop volumineux, car, le prenant dans un pli de la peau de guanaque qui couvrait ses épaules, il le cassa encore avec les dents. Il tira alors d'un petit sac à provisions un bout d'os brut long de 12^{cm},05, replaça le débris de verre dans la peau de guanaque et pressa sur ses bords avec l'os, tenu fortement dans la main droite au moyen du pouce appuyé sur son extrémité. Après chaque pression, il changeait le verre de place et, en quatorze minutes, il avait terminé « la plus belle pointe de flèche qu'on puisse voir », longue de 25^{mm},05, large de 17^{mm}. Lorsque cet Ona en vint aux ailettes de la

[1] C'est tout simplement de la poix, que les Fuégiens trouvent échouée sur la côte et qui provient de navires naufragés; ils la nomment *paloupatchia*.

pointe, il tira de son sac un fer avec lequel, en deux coups, il fit une ailette avant que Lovisato pût lui demander, par son interprète, de n'employer que l'outil indigène en os (c'est, en général, un cubitus de renard, de loutre ou d'otarie). L'Ona acquiesça aussitôt à cette requête et fabriqua avec l'os la seconde ailette. Ces Fuégiens commencent toujours par faire d'abord la pointe, en formant avec le fragment de verre ou de silex un triangle isoscèle dont ils entaillent ensuite la base pour y pratiquer les ailettes et le pédoncule. Les pointes de flèche ne sont jamais empoisonnées. Lovisato donne après cette description, pour l'arc et pour les flèches, les noms indigènes que nous avons cités comme appartenant à la langue yahgan, et qui lui ont été certainement indiqués par un Fuégien de la Mission anglaise. Les Alakalouf, ajoute-t-il, emploient les armes des Yahgan et celles des Ona, mais leurs flèches, plus courtes, ne dépassent guère $0^{m},60$ de longueur; les bâtons ne sont pas aussi lisses; les pointes, d'un travail plus grossier, sont moins solidement assujetties aux tiges, qui sont chez eux préparées avec des couteaux en fer, ces Fuégiens se trouvant plus souvent que les autres en relation avec les bateaux à vapeur qui traversent le détroit de Magellan. Ils ont un carquois plus petit, moins bien cousu et moins bien garni que celui des Ona. Celui-ci contiendrait de dix à seize flèches faisant au dehors une saillie de $0^{m},10$ à $0^{m},15$. La Mission française n'a jamais vu de pareil carquois chez les Yahgan de la baie Orange.

5° *Chiens.*

Les chiens fuégiens sont des auxiliaires indispensables de la chasse à la loutre, et, à ce titre, les indigènes les apprécient beaucoup. Ils ne coûtent d'ailleurs aucun entretien, car ils chassent aussi pour leur compte et savent, à marée basse, retourner les galets de la plage pour faire leur repas en mollusques et en poissons.

Voici, d'après M. le Dr Hahn, comment ils sont employés à chasser la loutre (1) :

---

(1) J. Kunckel d'Herculais, *Les chiens des Fuégiens,* in *Science et Nature,* 26 janvier 1884. Ce numéro contient le dessin, d'après nature, de deux chiens rapportés de la Terre de Feu par la Mission française.

« Le naturel de la Terre de Feu chasse la loutre (*Lutra felina*) par de belles journées de calme; au petit jour, il entre en campagne et suit les côtes à grands rochers, là où se trouve seulement son gibier favori. Apercevant la loutre qui vient respirer à la surface de l'eau, il va droit à elle pour la harponner lors de sa deuxième apparition; manquée, la loutre cherche à gagner la terre : à ce moment, le chasseur jette ses chiens à la mer (il est généralement accompagné de deux chiens) pour lui fermer la retraite, et rejoint la rive. Connaissant d'avance l'emplacement des retraites, il va se poster à l'ouverture ou près de l'ouverture des terriers. Les chiens l'ont rejoint; l'un d'eux, si la configuration du sol le permet, pénètre de lui-même dans le terrier, sinon le Fuégien l'y introduit de force. Une lutte s'engage : le chien cherche à étrangler la loutre, ce qui réussit quelquefois; mais généralement celle-ci se défend bravement, tient tête à l'ennemi en sifflant et mord cruellement son adversaire, qui laisse souvent sur le carreau la moitié de sa figure ou son nez tout entier. Le plus souvent, le chien triomphe, déloge la loutre et le Fuégien, aux aguets, la harponne au débûcher. Souvent notre chasseur casse son harpon; avec la dextérité du sauvage, sans craindre morsures ni déchirures, il bondit sur sa proie, la saisit, l'étrangle ou, s'il craint qu'elle ne lui échappe à la course, la prend par une patte et lui brise le crâne sur un rocher. »

Les chiens servent aussi pour la chasse des guanaques et des oiseaux; ils peuvent, en outre, suivant l'affirmation des indigènes, forcer les renards à la course, les étrangler et les rapporter à leurs maîtres.

Bien pris dans sa petite taille, le chien fuégien se fait remarquer par ses oreilles droites, grandes, effilées, par son nez allongé, très pointu; aussi a-t-il l'aspect d'un animal sauvage plutôt que domestique, ayant de grands rapports de formes avec le chacal. La couleur de son pelage est extrêmement variable; elle est souvent uniforme, gris fauve; fréquemment aussi, la couleur blanche formant le fond, le corps est marbré de larges taches noires ou fauves. Les pattes sont franchement palmées.

Extrêmement agile et fort, relativement à ses petites dimensions, le chien de la Terre de Feu est sobre, dur aux privations, fidèle à son

maître, qui cependant ne le caresse jamais et le bat souvent; d'une vigilance très active, incessante, il est rusé, défiant et, par-dessus tout, sournois. Non content d'aboyer à l'étranger qui s'approche d'une hutte, et qu'il reconnaît à son pas et à son odeur, il cherche ensuite à mordre le nouvel arrivant, ne l'attaquant jamais en face, mais toujours par derrière, sans donner de la voix. Il disparaît aussitôt qu'il a fait sa morsure, de sorte que l'on ressent celle-ci, en général au mollet, et quelquefois assez cruellement, la présence de l'ennemi ne s'étant pas autrement révélée : c'est toujours au moment où l'on pénètre dans la hutte, où l'on est engagé dans l'étroite ouverture tenant lieu de porte, que l'on est ainsi attaqué inopinément. Quand on s'éloigne, le chien, que son maître avait fait tenir tranquille pendant la visite, se précipite sans bruit sur les talons de l'étranger pour lancer un dernier coup de dents.

La Mission française a acheté à la baie Orange, peu de jours après leur naissance, une chienne en janvier 1883 et un chien au mois de février suivant. Ils se sont habitués sans difficulté à leurs nouveaux maîtres et ont accepté facilement la vie domestique à la Mission, au contraire des chiens adultes, qui ne se laissaient pas apprivoiser par les Européens. Nous avons vu, en effet, dans le canal du Beagle, les chiens indigènes demeurer en hostilité ouverte avec les missionnaires anglais qui fréquentaient, depuis plusieurs années, les huttes fuégiennes. D'ailleurs, si nos deux chiens se sont accoutumés facilement à vivre avec les Européens qu'ils avaient connus très jeunes, une fois adultes ils aboyaient avec fureur aux matelots de la *Romanche* qui descendaient à terre. Pendant les huit mois qu'ils ont passés à la baie Orange, ils allaient très souvent rendre visite aux Fuégiens, mais ils revenaient tous les jours à la Mission.

A notre retour en France, M. le professeur Nocard a bien voulu leur offrir l'hospitalité à l'École vétérinaire d'Alfort, où la femelle est morte au bout de peu de temps, mais où la race a pu être conservée. Voici les dimensions exactes de ces deux chiens à l'état adulte :

	Mâle.	Femelle.
Hauteur à l'épaule	49 cm	44 cm
Longueur de l'extrémité du nez à la naissance de la queue.	80	72
Longueur de la queue	26	23

c. Pêche.

Nous comprenons sous ce nom la récolte des coquillages à terre ou en pirogue, et la capture des poissons.

1° *Pêche à terre.*

Chaque jour, à marée basse, et assez souvent la nuit avec des torches, si la marée nocturne est plus basse que la marée diurne, les femmes sortent de leurs huttes emportant, le plus souvent, un tison allumé. Elles s'en vont par groupes de deux ou trois personnes ou davantage, à la recherche des moules qui formeront le premier repas de la famille. Elles sont accompagnées, la plupart du temps, des jeunes fillettes qui, de bonne heure, s'accoutument à cette pêche, et des jeunes enfants qu'elles portent sur le dos, s'ils ne sont pas en âge de marcher. Quant aux petits garçons, ce n'est que par distraction, pour leur plaisir, qu'ils accompagnent quelquefois les pêcheuses. Celles-ci n'ont jamais à aller bien loin pour trouver des coquillages. Au voisinage du cap Hörn, la mer marne de 2^{m} environ, et laisse à découvert, quand elle se retire, une foule de mollusques, parmi lesquels dominent les moules, qui sont le mets préféré en tout temps par les Fuégiens. Il y a aussi en abondance des patelles, des fissurelles, des oscabrions ou chitons, mais ce sont surtout les moules que recherchent les pêcheuses.

Arrivées à l'endroit qui leur paraît le mieux approvisionné en moules, les Fuégiennes s'arrêtent et, s'écartant l'une de l'autre de quelques mètres, ramassent à la main toutes les moules, qu'elles jettent aussitôt dans un panier passé à leur bras. Quelquefois elles se servent d'un bâton pour détacher d'un coup sec les patelles et les oscabrions. Si la plage est très large et n'est recouverte que par une petite couche d'eau, d'une profondeur de 0^{m},40 à 0^{m},50, par exemple, elles entrent dans l'eau et marchent devant elles, développées en tirailleurs, toujours courbées pour récolter leurs moules. C'est un curieux spectacle que celui qu'elles donnent ainsi à l'Européen qui les observe et qui les

compare involontairement aux femmes de nos côtes allant à la pêche à marée basse : même empressement silencieux, même activité, et de loin mêmes silhouettes. Il va sans dire que ce spectacle-là n'est pas donné au voyageur de passage qui inspire à ces femmes, ou à leurs maris, une assez grande appréhension pour qu'elles ne se montrent jamais à lui autrement qu'en pirogue.

Les Fuégiennes ont bientôt fait de remplir chacune plusieurs paniers avec des coquillages : si les paniers font défaut, elles les remplacent par leur manteau ou, pour mieux dire, par le misérable morceau de peau de phoque qui flotte sur leurs épaules et qui, reployé, leur sert alors à recueillir les mollusques.

Quoi qu'il en soit, elles ne tardent pas vouloir se reposer un peu sur place. Le tison allumé qu'elles ont apporté et déposé sur la plage leur a permis d'allumer un petit foyer avec quelques brindilles arrachées aux buissons voisins de la mer. Elles s'empressent de venir se chauffer près du feu et de faire griller à demi une partie de leur récolte, qu'elles avalent séance tenante. Au retour, elles achèveront facilement de remplir leurs paniers, ou les coins de leurs peaux de phoques, et les hommes restés dans les huttes, occupés à fabriquer leurs harpons, ou à faire tout autre travail, n'auront que bien rarement l'occasion de se plaindre d'une récolte insuffisante.

On voit qu'il suffit pour cette pêche à la main de surveiller le mouvement des marées, de connaître les plages abondamment pourvues en coquillages, et d'avoir un peu d'habitude manuelle pour arracher prestement les mollusques qui couvrent le rivage. On ne peut guère ranger au nombre des ustensiles de pêche le panier (*kaïdjim*) qui, simple récipient muni d'une anse, ne présente d'autre particularité que d'avoir des mailles très larges, permettant à l'eau de mer de s'échapper facilement (*Pl. XXXII, fig.* 7 et 8). C'est en cela seulement qu'il diffère de l'autre espèce de panier appelée *taouala,* et qui offre des mailles serrées (*Pl. XXXIII, fig.* 1 et 2). Le *kaïdjim* est plus rapidement confectionné, sinon plus facile à tresser que le *taouala,* mais aussi il s'use beaucoup plus vite, en raison surtout de l'usage auquel il est soumis, et dans les vieilles huttes déshabitées il est très commun de trouver de vieux *kaïdjim;* presque jamais on n'y découvre de *taouala.*

Lovisato, dans son article sur l'ethnographie de la Terre de Feu, a consacré quelques lignes à ces paniers. Nous reconnaissons avec lui qu'ils sont admirablement confectionnés, mais nous ne sommes plus de son avis quand il dit qu'ils portent des noms différents suivant l'usage auquel on les emploie. D'après cet auteur, *taouala* serait le nom général pour quelque panier que ce soit, tandis que *kaïdjim* indiquerait le panier à mailles larges, et *tayapou* le panier à mailles serrées. Il est possible qu'il en soit ainsi chez les Fuégiens du canal du Beagle, mais pour ceux qui vivent dans les parages immédiats du cap Horn et qui fréquentent la baie Orange, les paniers ne portent certainement que deux noms, celui de *kaidjim* pour les paniers à mailles larges, et celui de *taouala* pour les paniers à mailles serrées.

Les Fuégiens ne pêchent pas en rivière : ils dédaignent les petites espèces de poissons d'eau douce (*Galaxias*) qui vivent dans ces cours d'eau; ils ne prennent pas non plus les petits poissons (*Harpagifer*) échoués à marée basse sous les pierres, et qu'il leur serait si facile de capturer.

Nous avons aperçu deux fois des indigènes occupés à pêcher du haut d'un rocher avec une ligne attachée à un long bâton, mais ce mode de pêche est exceptionnel chez eux et, s'ils l'emploient à de très rares intervalles, ce doit être à titre de simple distraction.

2° *Pêche en pirogue.*

Les Fuégiennes pêchent en pirogue toutes les fois que le temps le permet. Elles prennent ainsi des mollusques, des oursins, des crabes et surtout des poissons.

Voici comment elles opèrent pour la récolte des mollusques (chitons ou patelles) qui restent souvent à 2^m sous l'eau. Accroupie dans sa pirogue qu'elle a préalablement amarrée avec une tige de goémon, la Fuégienne examine, à travers l'eau transparente, la place où sont les coquillages; elle les distingue aisément à travers les algues flottantes, et les détache sans effort au moyen du *kalana*, sorte de spatule fendue débordant de $0^m,17$ un manche en bois de 3^m environ de longueur (*Pl. XXXII, fig.* 3). Le mollusque enlevé brusquement de la place où

il se tenait, est « cueilli », simplement posé sur le pied, très rarement sur le dos, à la partie inférieure du *kalana* que la pêcheuse retire de l'eau en prenant le mollusque à la main, dès qu'il est à sa portée. Quelquefois la coquille tombe avant d'arriver à la surface de l'eau, mais elle est alors reprise avec le *kalana* soit au fond, soit pendant la descente; très rarement elle est embrochée ou même déformée. Cette pêche est d'un usage général et chaque pirogue se trouve habituellement munie de l'engin qui sert à l'effectuer. Elle n'est pratiquée que par très beau temps, car, parmi les algues emmêlées, il faut que la Fuégienne puisse distinguer facilement les mollusques de couleur terne qui se tiennent immobiles au fond de l'eau.

Il en est de même pour la pêche des oursins, mais avec cette différence que ces échinodermes constituant, en certaine saison, un article capital de l'alimentation fuégienne, leur récolte est plus importante que la précédente, et que les Fuégiennes y consacrent plus de temps. Comme pour la pêche au *kalana*, les femmes se tiennent accroupies dans leur pirogue amarrée avec du goémon, dans quelque petite crique où elles savent trouver des oursins. Il n'y a que l'engin employé qui diffère. Au lieu de se servir d'une spatule sur laquelle l'oursin glisserait, on emploie une fourche à quatre dents, nommée *tchita* (*Pl. XXXII, fig.* 4), liée sur un long manche comme celui du *kalana*. Le mode de procéder consiste essentiellement à saisir l'oursin entre les branches de cette fourche et à l'amener à la surface de l'eau avant qu'il ait pu se laisser choir.

Cette pêche est souvent fructueuse : les Fuégiennes la pratiquent avec une adresse extrême, et elle subvient presque exclusivement aux besoins alimentaires de la peuplade à certaines époques de l'année où les mollusques deviennent rares. A la baie Orange, nous les avons vues récolter ainsi ces échinodermes en mai et en juin, c'est-à-dire après la fin de la saison d'été dans ces parages.

La capture des crabes se fait avec le même engin chez les Fuégiens, qui embrochent aussi ces crustacés avec le harpon ordinaire. Cependant Lovisato (*loc. cit.*) indique une variante : on emploierait, d'après cet auteur, une fourche à trois dents, également fixée à un long manche, et qui porterait un caillou enchâssé au point de séparation des

branches; celles-ci, appliquées sur la carapace d'un crabe, tendraient à s'écarter, le caillou tomberait et le crabe serait ainsi immobilisé, puis capturé. A la baie Orange, cet expédient n'est pas usité, et les nombreux crabes que nous avons vus entre les mains de Fuégiens présentaient tous une crevasse portant à croire qu'ils avaient été simplement embrochés avec des harpons ordinaires.

Quoi qu'il en soit, il n'y a plus lieu d'admettre ce que les voyageurs ont raconté sur la triste obligation imposée aux femmes de plonger, même dans la saison la plus rigoureuse, pour prendre les oursins. Les lignes émues écrites sur ce sujet par Fitz-Roy et par Darwin nous avaient laissé supposer que, à l'époque de leur voyage au cap Horn, telle était en effet la coutume en Fuégie, et que les missionnaires anglais avaient seuls fait perdre cette habitude cruelle, en enseignant aux Yahgan l'emploi du *tchita*. Mais le Rév. T. Bridges nous a complètement détrompé. Jamais il n'a vu les femmes plonger à la recherche des oursins, et à son arrivée à la Terre de Feu, il y a trente ans, il a vu fonctionner les *tchita* comme à l'époque actuelle.

Pendant trois mois de l'année, dans la saison des plus longs jours, la pêche des poissons, en pirogue, est une occupation très importante pour les Fuégiennes du cap Horn. Nous ne voulons parler ici que des poissons communs à cette époque dans les baies, près des rivages, et qu'on peut prendre à la ligne. Cette pêche est ordinairement pratiquée au moyen d'une longue tige de goémon (*Macrocystis pyrifera*), que les Fuégiens n'ont que la peine de ramasser sur la grève où cette algue vient s'échouer, arrachée de son point d'implantation après les tempêtes fréquentes sur ces côtes. Ils l'enroulent quand elle est humide encore, et à demi desséchée elle constitue une sorte de corde naturelle très résistante qui leur servira, en reprenant toute sa flexibilité dans l'eau, de ligne de pêche de plusieurs mètres de longueur. Cette ligne est complétée très simplement par l'adjonction d'une pierre de lest, prise parmi les premières venues sur la plage, et par un brin de tuyau de plume d'albatros, d'oie ou de canard, formant un nœud coulant à son extrémité (*Pl. XXXII, fig.* 6). Ce nœud sert à fixer l'appât constitué par un morceau de chair de coquillage ou de poisson pris sous les pierres. La femme, accroupie dans sa pirogue, qu'elle amarre

le plus souvent avec une poignée de goémon dans un endroit où les eaux sont tranquilles et qu'elle sait être poissonneux, amorce sa ligne, assujettit le lest, et laisse le tout tomber à quelques mètres de profondeur sans quitter son amorce des yeux. Dès qu'un poisson vient à mordre, la pêcheuse retire vivement sa ligne, et, avant qu'il ait eu le temps de détacher ses mâchoires de l'appât, il est capturé à la main. Pour qu'il ne puisse plus se sauver, il reçoit alors un coup de dent près des branchies, comme Fitz-Roy, puis Lovisato l'ont indiqué; ensuite on l'enfile dans un brin de jonc, de manière à former un faisceau de dix ou douze poissons embrochés.

Les femmes sont d'une extraordinaire adresse à cette pêche, et bien souvent nous les avons vues, à la baie Orange, prendre de grandes quantités de beaux poissons avec le simple engin que nous venons de décrire, alors que nos matelots, au même moment et au même endroit, parvenaient à grand'peine à en recueillir de rares spécimens avec leurs lignes européennes munies d'hameçons perfectionnés. D'ailleurs, pour donner une idée de l'abondance de la pêche pratiquée par les Fuégiennes, il nous suffira de dire que l'usage établi par le Directeur de la Mission anglaise pour les achats de poisson aux Fuégiens est de donner, en biscuit de mer, environ le tiers du poids de poisson.

Les lignes communes en goémon cassent rarement et elles suffisent pour prendre des poissons de moyenne taille, pouvant peser $0^{kg},5$. Mais la ligne en goémon peut manquer, elle peut se briser par une traction trop forte, ou bien le poisson est trop volumineux; les femmes emploient alors une longue ligne tressée en tendons de baleine du plus fin travail et qui ne diffère absolument que par la tresse des lignes de pêche décrites ci-dessus; mais naturellement sa résistance est beaucoup plus grande. Quelquefois, du côté du canal du Beagle principalement, elle a pour lest une pierre polie et portant une rainure, pour mieux assurer la fixation. Nous avons fait reproduire par le dessin (*Pl. XXXII, fig.* 5) cette ligne tressée, munie d'une semblable pierre de lest.

Si les paroles de pitié de Fitz-Roy sur le sort des Fuégiennes sont placées hors de propos, au sujet de leur prétendue coutume de plonger, elles se trouveraient au contraire justifiées par les souffrances que ces femmes endurent pendant qu'elles pêchent exposées au vent, au froid et à la pluie, contre lesquels elles sont si mal protégées par le feu allumé

dans la pirogue. Bien des fois nous les avons vues passer des journées presque entières occupées à pêcher sous une pluie battante, puis rentrer dans leurs huttes le soir, le corps ruisselant, transies de froid. L'habitude aidant, elles supportent sans se plaindre ces vicissitudes, et d'ailleurs, étant dépourvues de tout vêtement, elles ont bientôt fait de se sécher et de se réchauffer en se tenant accroupies auprès du foyer de la hutte. Leur premier soin, au retour d'une pêche sous la pluie est de s'asseoir complètement nues, près du feu auquel elles exposent rapidement et successivement les différentes parties de leurs corps. Dès qu'elles se sont ainsi réchauffées, elles replacent sur leurs épaules la peau de phoque ou de guanaco qui leur sert de manteau et qu'elles ont mis sécher devant le feu en rentrant dans la hutte.

Les Fuégiennes vont pêcher à toute heure, même la nuit lorsqu'il y a clair de lune, ou lorsque, après les longues journées d'été, la nuit est si courte qu'elle peut passer pour crépusculaire.

Les Fuégiens ne connaissent pas la pêche au filet.

Pour prendre une espèce de poisson de la taille de nos sardines, nommée *ilatçi*, dont nous avons constaté la présence en quantité innombrable dans les eaux de la baie Orange pendant une journée, le 15 mars 1883, ils se servent, en restant dans leurs pirogues, tout simplement de leur panier, et plus spécialement du *kaïdjim* qu'ils ont fixé au bout d'un manche de harpon et qu'ils emploient à la manière d'un troubleau. Ils nous ont montré aussi des nasses fabriquées dans le même but, grossièrement tressées en jonc et en baguettes fendues par le milieu.

Dans le *Voyage* de Freycinet autour du monde sur l'*Uranie* [1], on lit que toutes les peuplades maritimes du continent austral se servent de parcs de pêche, dans les rivières et dans les enfoncements de la mer au travers des terres, parcs « construits soit avec des pierres placées à côté les unes des autres, soit avec des piquets assez serrés pour empêcher que le poisson qui y entre ne puisse en sortir ». Nous n'avons rien vu qui rappelât des parcs de ce genre, mais M. Bridges affirme que les Fuégiens prennent quelquefois du poisson dans des criques au moyen de barrages formés avec des branches d'arbre.

---

[1] T. II, p. 778 et suiv.

d. Jeux.

Les jeux se pratiquent surtout pendant les visites que se font entre eux des groupes de Fuégiens. Lorsque la visite est décidée, six pirogues au moins partent ensemble, transportant une quarantaine d'indigènes qui se prêteront main-forte au besoin. Arrivés au but de leur voyage, les hommes débarquent d'abord, le visage orné de peintures, le front ceint d'un bandeau de plumes; ils tiennent leurs harpons à la main. Pendant qu'ils s'avancent vers les huttes, leurs pirogues les suivent à petite distance du rivage. Les Fuégiens visités se hâtent de venir à la rencontre des nouveaux venus; en tête marchent un ou deux des plus âgés ou de ceux qui connaissent le mieux les arrivants. On se met d'accord sur les détails de la visite, sur ce qui est nécessaire pour le logement, etc. S'il y a des places disponibles dans les huttes déjà construites, les visiteurs se les partagent suivant les invitations qu'ils reçoivent. Il y a échange de protestations d'amitié, de cadeaux, et, en été, l'on passe à la ronde des baies comestibles.

On propose ensuite, surtout si les deux partis réunis sont nombreux, de se livrer à des jeux de lutte qui sont toujours très en faveur. Les indigènes renommés dans ces jeux se provoquent alors réciproquement.

La lutte courtoise appelée *kalaka* a lieu entre deux indigènes, placés au centre d'un cercle de spectateurs qui, sans se mêler à l'action, en suivent les péripéties avec le plus grand intérêt. Les lutteurs se pressent, s'étreignent, chacun d'eux cherchant à soulever l'adversaire et à le jeter à terre. C'est un spectacle qui passionne les Fuégiens, toujours prêts à essayer ainsi la force de leurs visiteurs.

Ce jeu peut dégénérer, les lutteurs excités employant des manœuvres brutales qui entraînent quelquefois de fatales conséquences.

Un autre jeu de force est exécuté par deux rangées d'indigènes se tenant par le cou, séparées par une grande distance et marchant au-devant l'une de l'autre en chantant. Au moment où elles viennent à se rencontrer, les joueurs, baissant la tête, font tous leurs efforts pour rompre la ligne des adversaires. Quand un des rangs est rompu, la gaîté est à son comble, par suite de la confusion produite parmi les joueurs.

Le jeu de balle se pratique avec une pelotte en membrane de patte de goéland, bourrée de duvet bien serré ; les joueurs forment un cercle et se lancent la balle de l'un à l'autre.

Quels que soient les jeux usités, les Fuégiens y apportent un très vif intérêt ; ils en parlent beaucoup le soir dans les huttes ; là ils prennent aussi grand plaisir à contrefaire les cris d'animaux, ou à inventer des scènes burlesques qui occasionnent chez les spectateurs des éclats de rire interminables.

e. Rixes.

Il n'y a jamais chez les Yahgan d'expéditions de guerre, mais ils sont très susceptibles, et par conséquent enclins aux querelles, aux rixes.

Celles-ci n'entraînent pas une mortalité considérable, car de 1871 à 1884 il n'y a pas eu plus de vingt-deux cas de meurtres ([1]), ce qui constitue une moyenne au-dessous de deux par année, et cela dans un pays où chacun est redresseur de torts et se fait justice soi-même, sans connaître aucune loi. L'explication du petit nombre d'homicides dans l'archipel du cap Horn se trouverait dans la coutume invétérée des indigènes de considérer la vie humaine comme sacrée (Bridges, *Mémoire inédit*). Aussi s'occupent-ils de leur mieux d'empêcher les querelles, les injures : les amis de l'insulteur cherchent à le calmer, lui enlèvent ses armes, et l'emportent même de force s'ils ne parviennent pas à l'apaiser. Mais quand, malgré tout, une rixe a éclaté entre deux individus, elle devient bientôt plus ou moins générale, les parents ou les amis de chaque combattant accourant à son secours. Toutes les armes sont alors bonnes pour se battre : coups de poing, coups de pierre ou de bâton, frondes, harpons, flèches. Une coutume très répandue consisterait à prendre l'adversaire par les cheveux et par la tête, et à chercher à lui tordre le cou.

Les causes ordinaires des rixes sont les insultes, le vol, l'adultère, la vengeance pour n'importe quel motif, et surtout pour le décès d'un parent ou d'un ami, homme ou femme, dont on attribue la mort à de mauvais traitements.

([1]) Hyades, *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris*, p. 721 ; 1884.

L'offense qui donne lieu à la rixe est quelquefois ancienne, ce qui prouverait que les Fuégiens sont vindicatifs.

Les rixes les plus graves ont pour origine un meurtre dont on veut punir l'auteur réfugié chez un groupe de parents ou d'amis. Les Fuégiens partent alors en grand nombre à la recherche des familles qui ont donné asile au coupable; ils tâchent d'entourer les huttes par surprise pendant la nuit, pour tomber sur des adversaires endormis. Plus souvent, toutefois, le combat a lieu de jour : les deux partis en présence sont couverts de peintures; les individus directement en cause se placent en avant de chaque camp.

On cherche à atteindre le meurtrier à coups de pierre ou de fronde, pour l'achever ensuite à coups de harpon. Les corps des ennemis tués sont souvent mutilés, mais, en définitive, on les enterre ou on les brûle.

Quelquefois ces grandes rixes éclatent par suite d'une fausse information. Par exemple, un Yahgan se trouvait à la Mission anglaise des Malouines lorsque le bruit se répandit que le navire de la Mission avait fait naufrage, et que ce Fuégien avait été tué par un groupe d'indigènes de l'Est. Là-dessus, son parti se mit en route pour l'Est, afin de venger sa mort, tua un homme et blessa nombre de personnes; l'erreur ne fut reconnue que plus tard.

5. COUTUMES DE LA FAMILLE.

a. Naissance.

L'accouchement s'effectue le plus souvent en plein air, un sentiment instinctif de pudeur poussant les femmes à subir les souffrances du froid plutôt que de supporter la présence des hommes et la promiscuité de la hutte au moment où elles accouchent. Elles sont alors assistées par leurs voisines auxquelles elles garderont toujours de la reconnaissance, et qui seront plus tard appelées aussi du nom de mère par les petits enfants qu'elles ont aidé à venir au monde. Toutes les femmes, et même les jeunes filles, sont aptes à donner leurs soins à l'accouchée.

Les Fuégiens ne manifestent aucune joie et ne font pas de céré-

monie spéciale pour les naissances masculines ou féminines, au sujet desquelles ils ne paraissent pas avoir de préférence. Ces naissances ne peuvent manquer de compliquer les difficultés de la vie dans les huttes ou dans les pirogues, et on expliquerait ainsi les avortements et les infanticides qui, au dire de M. Bridges, seraient communs en Fuégie. Cependant nous n'avons été témoins d'aucun attentat de ce genre, et les enfants, dès leur naissance, nous ont toujours paru entourés de soins par les parents.

Chaque enfant porte le nom de la localité où il est né, nom auquel on ajoute *ndjis* ou *ntsis* pour les garçons, *kipa* ou, plus rarement, *ouilis* pour les filles. Lorsque les enfants sont grands, ces affixes sont quelquefois abandonnés, ou bien se changent en *doloum*, *loum*, *lim*.

En outre, les Yahgan ont généralement un surnom tiré de quelque particularité physique, quelquefois humiliante, mais dont le sens désobligeant s'efface par l'habitude de prononcer le même vocable. D'après M. Bridges, ces surnoms deviennent souvent des noms de famille, alors qu'ils ne sont plus du tout appropriés au personnage qui les porte ou qu'ils ont perdu leur signification.

b. Adolescence.

D'après une tradition qui paraît certaine, les Fuégiens avaient, il n'y a pas très longtemps encore, l'habitude de soumettre à une sorte d'initiation les garçons parvenus à l'âge de l'adolescence. On les amenait dans une grande hutte, spécialement affectée à cet usage, appelée *kina*, où on leur faisait promettre le secret sur tout ce qu'ils pourraient voir. Là, on les obligeait à jeûner, tout en les soumettant à un travail pénible, tel que celui d'entretenir de bois de chauffage le grand foyer de la *kina*. Ils ne subissaient par ailleurs aucun mauvais traitement : leurs souffrances se bornaient à celles d'un jeûne sévère et prolongé, produisant une notable émaciation.

En même temps, les frères aînés de ces jeunes garçons, leurs oncles, leurs cousins plus âgés, les engageaient à être industrieux, généreux et sincères, en les avertissant qu'ils seraient malheureux s'ils se conduisaient mal. Jusqu'alors le jeune garçon était considéré comme

un enfant et appelé *Tamam ;* après l'initiation, il devenait un jeune homme, on l'appelait *Ouchouoala*, et il avait droit au mariage.

M. Bridges, du travail inédit duquel nous tirons ces renseignements, indique 13 à 14 ans comme âge de ces initiés. Il ajoute que la *kina* était aussi le théâtre de scènes mystérieuses, bizarres, d'origine très ancienne, dont les rôles, autrefois tenus par les femmes, avaient été ensuite exclusivement dévolus aux hommes. Ceux-ci, diversement grimés, barbouillés de sang tiré de leurs propres veines, le visage caché par des bonnets en écorce, sortaient de la *kina* en file indienne, sautant ou chantant, poussant des cris sauvages, et cherchant à se rendre aussi effrayants que possible. Les femmes et les enfants n'étaient pas admis dans l'intérieur de la *kina*, mais se plaçaient au dehors en spectateurs, manifestaient leur contentement par des cris de frayeur, alternant avec des éclats de gaieté, et chantaient en même temps que les hommes, mais sans jamais se mêler à eux. Trois des acteurs jouaient un rôle particulier : l'un était supposé venir du fond de la mer, le second de l'intérieur de la terre et le troisième de l'épaisseur des forêts. Il n'y avait, dans tout cela, aucune idée propitiatoire envers un être supérieur, mais simplement l'intention de s'amuser par le spectacle lui-même.

Nous n'avons pas vu à la baie Orange la moindre manifestation de ce genre, et M. Bridges ne nous a pas dit à quelle époque avait eu lieu le dernier de ces divertissements qui ont disparu en même temps que les initiations des garçons à l'âge de l'adolescence.

Pour les filles, au contraire, l'usage s'est conservé de les soumettre au jeûne à l'époque de la puberté, mais ce jeûne est plus doux que celui dont nous venons de parler pour les garçons ; elles recevraient alors, de leurs parents, les mêmes bons avis que l'on donnait autrefois aux garçons dans la *kina*.

c. Mariage.

Le mariage est une coutume générale chez les Fuégiens, qui considèrent les célibataires comme des énigmes. Il se contracte de bonne heure, dès l'âge de treize ans pour les filles; mais il ne paraît pas être

regardé comme définitif tant que le couple n'a pas eu d'enfants. Avant que les femmes soient devenues mères, il n'est pas rare de les voir changer plusieurs fois de mari, soit par inconstance féminine, soit à cause de mauvais traitements de la part de leur époux.

La jeune fille n'est pas consultée pour le choix d'un mari : les parents la donnent à celui qui leur convient, et qui est toujours le plus fort ou le plus redouté parmi les prétendants. Très souvent les vieux hommes ont une ou deux jeunes femmes; quelquefois les vieilles femmes ont de jeunes maris; toutefois, l'accord des âges est la coutume la plus générale. Quoiqu'il y ait des hommes, en assez grand nombre, possédant deux, trois et même quatre femmes, l'habitude est cependant de n'en avoir qu'une seule.

Le mariage ne donne lieu à aucune cérémonie spéciale : la jeune fille se pare ce jour-là de son mieux, au moyen de peintures sur la figure et de colliers qu'elle reçoit en cadeaux; on coupe ses cheveux sur le front; il n'y a pas à noter d'autre détail de toilette. D'habitude les jeunes maris, surtout s'ils n'ont pas de pirogue à eux, vivent pendant longtemps avec les parents de leurs femmes, auxquels ils rendent de nombreux services; mais ce n'est pas le cas lorsque les hommes se marient dans l'âge mûr, ni quand ils sont remarquables par leur force physique ou par leur influence sur les indigènes.

Le nouveau ménage n'a une existence indépendante et ne voyage à sa fantaisie que le jour où le mari possède une pirogue construite par lui. Exceptionnellement, les hommes mariés vivent définitivement avec la famille de leurs femmes.

Les droits conjugaux sont formellement reconnus par les Fuégiens, qui en sont très jaloux. Nous n'avons pas vu un seul exemple d'indigène consentant à n'importe quel prix à céder sa femme : des récits contraires à cette opinion ont été présentés par des voyageurs qui évidemment avaient pris des jeunes filles pour des femmes mariées. Autant celles-ci sont tenues à la fidélité envers leurs maris, autant les jeunes filles sont libres de se conduire comme il leur plaît. L'adultère de la femme est souvent sévèrement châtié par le mari, mais ne donne lieu à aucune pénalité prévue; il entraîne une certaine mésestime publique. D'un autre côté, les femmes jalouses rendent la vie très désa-

gréable à leurs maris; il est à noter que la jalousie n'est pas connue en dehors du mariage, pas plus chez les filles que chez les garçons.

d. Deuil.

Lorsque les Fuégiens apprennent le décès d'un parent ou d'un ami, ils manifestent immédiatement leur douleur avec une grande véhémence, par des pleurs et des gémissements. Ils lacèrent leur visage avec des éclats tranchants de coquille et coupent leurs cheveux ras sur le sommet de la tête. Ce grand chagrin ne tarde pas à s'apaiser; cependant les femmes gardent le deuil pendant plusieurs mois, en renouvelant presque chaque jour les scènes de gémissements et de larmes.

Les parents du défunt distribuent à ses amis tout ce qu'il avait, montrant leur douleur par l'aversion de posséder un objet ayant appartenu à celui qu'ils pleurent. Le nom du mort devient sacré; il cesse d'être appliqué à une localité ou à toute personne homonyme: celle-ci, pendant plus ou moins longtemps, est désignée sous l'appellation uniforme de *Ouçilouchoua.*

En général, la hutte où un indigène a trouvé la mort est brûlée, et l'endroit où elle était établie est abandonné pour longtemps par les amis du défunt.

e. Funérailles.

Immédiatement après la mort, on procède aux funérailles : le corps est enveloppé dans de vieilles peaux de loutre ou de phoque; il est ensuite enseveli, couvert de branches feuillues, dans l'amas de coquilles à l'entrée de la hutte, ou bien brûlé dans le bois voisin. Dans le dernier cas, la crémation est complète, les os calcinés sont réduits en poudre et dispersés aux alentours, pour qu'on ne les voie plus jamais. On a recours, de préférence, à la crémation si le défunt est mort loin de sa résidence ordinaire, pour que les autres indigènes ne puissent pas profaner ses os en les exhumant, et en les transformant en pointes de harpon, comme cela est arrivé pour les ossements des missionnaires protestants massacrés à Woollya en 1859, inhumés longtemps après par d'autres Anglais, puis exhumés par les Fuégiens.

Il n'existe aucune cérémonie spéciale pour l'ensevelissement, pas plus que pour la crémation. Dans les deux cas, les funérailles seraient quelquefois prématurées; du moins M. Bridges cite des exemples d'indigènes en état de mort apparente, ressuscités sur le bûcher funéraire, et ayant vécu ensuite de longues années.

6. INFLUENCE DE LA CIVILISATION SUR LES FUÉGIENS.

Jusqu'à présent, dans ce Volume, nous nous sommes occupés exclusivement des Fuégiens vivant dans leur état primitif, en dehors de toute action civilisatrice. Nous n'avons pas mentionné les conséquences de leur contact avec les étrangers, si ce n'est en énumérant les maladies importées à la Terre de Feu et en indiquant quelques mots nouveaux passés dans le langage yaghan. Notre étude ne serait pas complète si nous n'examinions attentivement les résultats des tentatives de civilisation faites sur place par les missionnaires anglais.

Si les mœurs que nous avons observées chez les Fuégiens dans les parages du cap Horn n'ont pas été altérées par la civilisation, elles se sont au contraire transformées d'une manière notable au centre du canal du Beagle, chez les indigènes de la même peuplade, sous l'influence de la mission évangélique anglaise. Elles continueront à se modifier par la fondation toute récente d'un poste argentin à l'entrée de la baie d'Ouchouaya.

Le commandant Martial a consacré tout un Chapitre de son Livre (*Mission du cap Horn*, t. I) à l'histoire de la mission évangélique anglaise du canal du Beagle. Après Fitz-Roy et Charles Darwin, après G. Bove et nous-mêmes, il a rendu pleine justice aux efforts de ces courageux missionnaires pour civiliser les Fuégiens. Aux considérations qu'il a présentées sur l'origine de la Mission, nous ajouterons quelques détails empruntés au travail inédit de M. Bridges sur les Fuégiens, ou tirés des publications de la mission anglaise. Voici la relation de M. Bridges :

« La Mission, nommée d'abord *Mission de Patagonie* et ensuite *Mission de l'Amérique méridionale*, fut fondée en 1850 par le capitaine

Allen Gardiner, qui débarqua à l'île Picton (entrée Est du canal du Beagle), au milieu de Fuégiens tout à fait sauvages. Il était accompagné d'un médecin, d'un catéchiste, d'un ouvrier charpentier et de trois pêcheurs de Cornouailles; il avait avec lui deux bateaux remplis de provisions et de matériaux de construction. Après avoir tué un ou plusieurs indigènes, il dut, pour ne pas être obligé de massacrer le reste, aller s'établir sur la côte Nord du canal du Beagle, à Port Spaniard, à vingt-cinq milles environ de l'anse Banner, cette riante baie de l'île Picton où il avait eu l'intention de s'installer tout d'abord. (C'est à Port Spaniard que toute l'expédition mourait de faim et de maladie, avant que les Fuégiens ne fussent arrivés pour l'anéantir.) Je suis convaincu que, si ces missionnaires avaient pu se faire comprendre des indigènes, ceux-ci auraient été pour eux des voisins agréables et dévoués; les circonstances en décidèrent autrement, mais les Fuégiens ne méritent pas un blâme sévère. Quoique les bons missionnaires leur eussent donné des cadeaux, sans leur faire aucun mal, ils étaient pour les Fuégiens une énigme incompréhensible. Ces indigènes, en effet, qui sont éminemment sociables, qui se mêlent familièrement à toute réunion, vont avec la plus grande liberté dans n'importe quelle hutte, et vivent tous dans une parfaite égalité, ne pouvaient se rendre compte des allures autoritaires, désagréables et soupçonneuses de leurs étranges visiteurs. Voyant tout ce que ces étrangers avaient apporté avec eux, ils furent irrités par l'intention bien évidente de ces nouveaux venus de garder pour eux-mêmes tant de trésors convoités. En outre, les missionnaires vivaient à part, ne formant qu'un seul groupe de célibataires : ce dernier fait avait une grande importance pour des indigènes qui étaient tous mariés et n'avaient jamais entendu parler d'une réunion d'hommes vivant sans femmes. Les Fuégiens crurent donc, tout naturellement, par intuition, que les missionnaires avaient des projets hostiles. Tant que les indigènes furent clairsemés, la prudence leur commanda des démonstrations amicales; mais, dès qu'ils se sentirent assez nombreux pour être les plus forts, ils devinrent insolents, agressifs, décidés à profiter de leur supériorité numérique, disposés enfin à tuer ces missionnaires inoffensifs, dans le seul but de se débarrasser d'individus étranges à tous les points de vue et sujets

à caution. Dans cette circonstance, il n'y aurait eu que deux moyens de se maintenir en territoire fuégien : être deux ou trois fois plus nombreux, déclarer dès le début la guerre aux indigènes, en tuer quelques-uns, puis vivre isolés dans le pays, — ou bien partager de bonne grâce avec les Fuégiens toutes les provisions qu'on avait apportées, adopter le genre de vie des indigènes et vivre avec eux comme avec des égaux. »

La nouvelle que l'expédition du capitaine Allen Gardiner avait péri de faim et de privations causa en Angleterre une émotion profonde, et produisit un grand découragement chez les adeptes de la mission. Cependant, en 1854, on résolut de faire une nouvelle tentative pour évangéliser les Fuégiens; un bâtiment à voiles, appelé l'*Allen Gardiner*, fut destiné à porter des missionnaires à la Terre de Feu; mais, sur l'avis des amiraux Fitz-Roy et Sullivan, on décida d'établir la mission aux îles Falkland, où l'on transporterait successivement quelques Fuégiens pour leur enseigner l'anglais et apprendre d'eux leur langue, sans faire aucun établissement à la Terre de Feu avant d'avoir obtenu ce premier résultat (1). Le navire, commandé par le capitaine Parker Snow, partit de Bristol le 24 octobre 1854 avec M. Garland Phillips, catéchiste, M. Ellis, médecin, et arriva le 5 février 1855 à l'île Keppel, l'une des Malouines, concédée à la mission par le gouvernement anglais. L'année suivante, un clergyman, le Rév. G. Pakenham Despard, débarqua à l'île Keppel avec sa famille, deux jeunes gens qu'il avait adoptés et dont l'un était M. Bridges, et trois autres missionnaires, parmi lesquels se trouvait M. Allen W. Gardiner, le fils du fondateur de la Mission. En juin 1858, le navire de la mission se rendit dans la baie Ponsonby; les missionnaires rencontrèrent à l'île Button Jemmy Button, le Fuégien emmené par Fitz-Roy en Angleterre en 1830 : il se rappelait, paraît-il, assez d'anglais pour se faire comprendre parfaitement des missionnaires, et avait gardé un très vif souvenir de Fitz-Roy. Il consentit à s'embarquer avec sa femme et ses trois enfants sur le navire de la mission, pour venir passer quelque temps à l'île Keppel où toute cette

(1) *The story of Commander Allen Gardiner*, R. N., by John W. Marsh and W.-H. Stirling : 7th edit. London, 1887, Chap. VI.

famille eut une conduite excellente. En octobre 1858, le même navire les ramena tous dans la baie Ponsonby. Les missionnaires y construisirent une maison à l'anglaise ; après un séjour d'un mois, ils revinrent à l'île Keppel avec trois nouveaux couples fuégiens et trois enfants. Ils n'eurent également que des éloges à faire de ces indigènes pendant une année environ que dura leur séjour à l'île Keppel. En octobre 1859, M. Phillips partit sur la goélette de la mission pour reconduire ces Fuégiens dans leur pays à Woollya (baie Ponsonby) : là M. Phillips, le capitaine Fell' commandant l'*Allen Gardiner*, son frère, officier à bord, et cinq hommes d'équipage furent massacrés à terre par les Fuégiens. Le seul survivant fut Alfred Cole, cuisinier, qui était resté à bord. Voici sur cette catastrophe la déposition officielle de Cole, faite sous la foi du serment au secrétaire du gouvernement des îles Falkland, le 10 mars 1860 (1) :

« L'*Allen Gardiner* arriva à Woollya le 1er novembre 1859, avec 9 Fuégiens passagers : 3 hommes, 3 femmes et 3 enfants. Le 2 novembre, commencé à faire du bois et débarqué les indigènes; le capitaine Fell avait ordonné, au préalable, de visiter leurs sacs, où l'on retrouva quelques objets dérobés : des couteaux, des mouchoirs, une pointe de harpon. Cette inspection des sacs occasionna le plus vif mécontentement chez les Fuégiens ; l'un d'eux eut même une altercation très vive avec le capitaine, qu'il avait saisi par le cou et qui fut obligé de le frapper pour s'en débarrasser. Finalement, ils débarquèrent sans vouloir prendre leurs sacs que le capitaine envoya à terre le soir du même jour.

» Le 3 novembre, coupé du bois et commencé à faire un jardin. Le 4, le nombre des Fuégiens s'est rapidement accru : il atteint environ 300 individus, y compris femmes et enfants. Ce jour-là, Jemmy Button vint à bord et se montra irrité de n'avoir pas reçu tous les cadeaux auxquels il s'attendait.

» Le dimanche matin, 6 novembre 1859, tout le monde alla à terre, sauf moi... Peu après que l'équipage fut entré, pour célébrer le service

(1) *The Voice of Pity for South America*, vol. VII, p. 136; 1860.

religieux, dans la maison construite l'année précédente, deux indigènes emportèrent dans une hutte les avirons du canot..., puis les Anglais sortirent de la maison en courant vers la mer; les indigènes les poursuivaient à coups de masses et de grosses pierres qu'ils faisaient voler dans toutes les directions, au milieu d'un affreux vacarme.

» Avant d'atteindre le bord de la plage, les Anglais avaient été massacrés, sauf M. Phillips et un matelot qui essayait de mettre à l'eau une pirogue. L'un des Fuégiens dont le sac avait été fouillé à bord lança une pierre à la tête de M. Phillips, qui tomba à la mer. Tous les Anglais furent tués sur la plage, à l'exception d'un matelot assommé dans la maison, au dire de jeunes garçons fuégiens : ceux-ci affirment que Jemmy Button a pris part au massacre, auquel, dans tous les cas, il assistait ainsi que sa famille. »

Cole se sauva dans une embarcation dès qu'il vit la scène qui se passait. D'abord poursuivi par une pirogue, il réussit à débarquer et se réfugia sur un arbre où les Fuégiens le laissèrent tranquille; puis il se cacha dans les bois de l'île Navarin et vécut douze jours sans autre nourriture que les coquillages qu'il ramassait sur la plage. Il rencontra ensuite un parti de Fuégiens qu'il avait connus à Woollya, mais qui n'étaient pas venus à l'île Keppel. Ils lui donnèrent des moules et du poisson et prirent tous ses vêtements. Il resta dix jours avec eux, tout nu; puis ils le ramenèrent à l'endroit où était la goélette que l'on avait mise au pillage : tout ce qui était en fer avait disparu, ainsi que les voiles. Cole demeura à Woollya, où il ne trouva pas le quart des indigènes qu'il y avait laissés. Il fut très bien accueilli dans la famille de Jemmy Button; on lui donna des vêtements, même de ceux qui lui avaient appartenu. Il vécut de poissons et de coquillages avec les Fuégiens, qui le traitaient comme un des leurs. Quelquefois on lui prêtait un fusil et des provisions de chasse, le tout pillé à bord de la goélette, et il tuait des oies qu'il donnait à ses compagnons. Il pouvait comprendre les choses usuelles en fuégien, mais Jemmy Button avait l'habitude de lui parler en mauvais anglais. Le soir, les hommes et les jeunes gens jouaient à lutter en se donnant des coups de tête; dans le jour, ils erraient à l'aventure ou dormaient. Souvent Cole chercha, sur le lieu

du massacre, quelque reste des Anglais tués, mais ce fut sans le moindre succès : Jemmy Button lui disait qu'on les avait brûlés, un autre Fuégien qu'on les avait jetés à la mer; on apprit plus tard qu'ils avaient été enterrés. Enfin, un navire expédié des Malouines à la recherche des Anglais ramena Cole à l'île Keppel, ainsi qu'un nouveau couple fuégien qui avait manifesté un vif désir d'aller habiter avec les missionnaires.

Ce dernier fait prouve que les Fuégiens n'avaient pas notion de la grande responsabilité qu'ils avaient encourue dans les meurtres de Woollya. Cependant Jemmy Button n'avoua jamais sa participation à ce triste événement : il affirma que les coupables étaient des Ona, et le Comité de la Mission à Londres accepta cette version en admettant que les Ona furent les instigateurs du massacre, auquel les Yahgan (appelés alors Tékénika) prirent part, poussés par une irrésistible convoitise. D'après la déposition de Cole, cette opinion ne peut être considérée comme fondée : il aurait certainement constaté la présence des Ona, si des indigènes de cette peuplade étaient arrivés à Woollya. Nous pensons que l'on doit attribuer le massacre des missionnaires aux motifs indiqués précédemment par M. Bridges, pour expliquer les dangers courus par le capitaine Allen Gardiner, et spécialement à la vexation éprouvée par les Fuégiens dont les sacs avaient été fouillés à bord de la goélette.

Le Volume du commandant Martial, cité plus haut, contient tous les détails relatifs à l'installation définitive, en 1869, des missionnaires à Ouchouaya (*Ooshooia* des cartes anglaises, *Oushouaïa* des cartes françaises, *Ushuwia* des cartes allemandes), la mission gardant toujours son établissement de l'île Keppel. Nous n'avons à nous occuper ici que de l'influence exercée par les missionnaires anglais, désormais installés dans le canal du Beagle, sur les Fuégiens de leur entourage.

Il est évident que les missionnaires devaient avoir pour principal objectif d'initier les indigènes à la religion chrétienne. Rien ne pouvait être plus difficile, puisque, nous l'avons vu, les Fuégiens n'ont aucune idée du sentiment religieux. Il ne s'agissait pas de convertir des infidèles, des fétichistes, mais d'apporter des croyances, des dogmes très compliqués, à des gens qui n'avaient jamais rien adoré. Il fallait avoir la foi et l'énergie des apôtres pour ne pas reculer devant cette tâche.

Les missionnaires ne se rebutèrent pas; il eurent la satisfaction de

faire pénétrer quelques-unes des idées chrétiennes dans l'esprit des Fuégiens groupés, à demeure, à Ouchouaya ou à l'île Keppel. Mais parmi les indigènes vivant de l'existence nomade, ces idées ne pouvaient prendre les moindres racines pendant des visites plus ou moins espacées, faites à la Mission anglaise.

Sans doute, les missionnaires affirment que les notions religieuses se sont introduites plus ou moins chez tous les Yahgan, qu'elles ont amélioré leurs mœurs, supprimé quelques-unes de leurs coutumes barbares, telles que l'infanticide, déraciné des habitudes contraires aux préceptes chrétiens, comme la polygamie, et, d'une manière générale, corrigé les mauvais instincts, éveillé des sentiments vertueux. Ils ont baptisé des néophytes, marié un certain nombre de couples, et obtenu facilement l'assiduité de leurs employés indigènes au service religieux; quelques-uns des jeunes Fuégiens qui suivent le plus assidûment l'école ont fait de véritables progrès.

Mais cette influence ne s'étend pas encore aux Yahgan disséminés entre le canal du Beagle et le cap Horn.

A notre arrivée à la baie Orange, nous avons constaté chez les Fuégiens toutes les dispositions morales signalées par les premiers voyageurs qui les ont observés : défiance, curiosité muette, absence complète de sociabilité vis-à-vis des étrangers. Si nous n'avions pas connu d'avance l'existence d'une mission dans le canal du Beagle, rien n'aurait pu nous la faire deviner dans l'attitude des Fuégiens. Ils avaient fréquenté la Mission anglaise, quelques-uns l'avaient habitée assez longtemps, mais il n'avaient subi aucune modification morale, et nous fûmes très étonnés, lors d'une visite de M. Bridges, à la baie Orange, en apprenant que ce missionnaire était connu de presque tous. Le sentiment religieux était nul chez ces indigènes. Nous avons vu, dans une hutte de la baie Orange, une trentaine de Fuégiens indigènes assister à un prêche prononcé par M. Bridges dans leur langue. Leur contenance était recueillie, ils écoutaient avec attention, mais ils ne paraissaient pas attacher une importance quelconque aux idées religieuses qu'on venait leur exposer.

Est-ce donc à dire que l'influence des missionnaires a été complètement nulle en dehors des limites de leur établissement? Telle n'est pas notre pensée. Les enseignements de la Mission anglaise ont certai-

nement déterminé les indigènes à secourir les naufragés, à supporter patiemment la présence d'étrangers installés sur leur territoire, et nous attribuons en grande partie à cette influence le fait de notre séjour d'une année, à la baie Orange, sans jamais avoir eu de difficultés avec les Fuégiens qui nous entouraient.

Mais là se borne l'action exercée par la mission anglaise sur les Yahgan qui ne se sont pas fixés à Ouchouaya : même ceux qui ont habité plusieurs années cette mission, qui y ont vécu comme des agriculteurs presque civilisés, finissent souvent par abandonner cette existence régulière pour retourner à leur pirogue, à leur vie errante et indépendante, en reprenant leurs mœurs primitives sans que rien dans leur attitude puisse déceler leur contact prolongé avec la civilisation. M. Bridges déclare qu'ils ont renoncé à la pratique de l'infanticide : mais il est très peu probable que ce crime fût commun autrefois. La polygamie constitue aujourd'hui l'exception, mais a-t-elle jamais été la règle? Les superstitions sont les mêmes qu'au temps jadis, et quant aux cérémonies burlesques qui accompagnaient l'initiation des garçons, elles constituaient un simple divertissement qui devait disparaître un jour ou l'autre.

On voit à Ouchouaya des Fuégiens devenus cultivateurs, fermiers, ouvriers d'art ou manœuvres mercenaires, mais c'est une exception; qui pourrait dire combien de temps il faudrait encore pour que les efforts des missionnaires transformassent ainsi tous les Fuégiens errant dans les baies innombrables de l'archipel du cap Horn?

Sous le rapport physique, l'influence de la civilisation sur les Fuégiens est importante à noter. Les indigènes établis autour de la mission anglaise habitent des cabanes bien closes ; soit comme don, soit par échange ou contre un travail déterminé, ils obtiennent des vêtements et des aliments d'importation européenne. Mais ils ont perdu l'habitude de subvenir à leurs besoins par les ressources de leur industrie primitive; ils ne savent même plus construire une pirogue, cette embarcation sans laquelle ils ne peuvent se livrer ni à la chasse, ni à la pêche. Les fatigues de la vie nomade, constamment en plein air, ont été remplacées par une existence beaucoup plus douce, à l'abri des intempéries. Dès lors, le Fuégien civilisé est devenu sédentaire autant qu'il était voyageur, faisant désormais le minimum d'exercice et vivant

dans des logements où l'atmosphère est confinée, l'aération insuffisante. Il y a eu là une cause d'affaiblissement qui n'a pas médiocrement contribué à augmenter la réceptivité morbide, et qui donne l'explication des nombreux cas de phtisie survenus dans le personnel indigène de la mission d'Ouchouaya. Les Fuégiens nomades avaient constaté eux-mêmes cette mortalité spéciale à la mission anglaise, et nous les avons entendus plusieurs fois dire que pour eux Ouchouaya était un cimetière où ils n'avaient pas le désir d'habiter. Qu'il y ait eu autrefois, comme le prétend M. Bridges, des épidémies meurtrières soumettant la population à une diminution accidentelle très rapide, c'est une idée purement hypothétique. Les faits contemporains, malheureusement, ne sont pas du même domaine et font prévoir à brève échéance la disparition de la peuplade fuégienne, au contact des éléments civilisateurs.

En 1884, le gouvernement argentin a installé, sous le nom de sous-préfecture, une station composée d'une trentaine d'hommes, à l'entrée de la baie d'Ouchouaya. Les missionnaires anglais ont conservé leur établissement; mais M. Bridges, dont nous avons eu si souvent l'occasion de parler, a quitté le service actif de la mission pour fonder, à ses risques et profits, une grande exploitation agricole à Downeast, à trente milles Est d'Ouchouaya, sur la côte Nord du canal du Beagle; là une vaste étendue de terres lui a été concédée, pour l'élève du bétail, par la République Argentine, dont il est devenu citoyen.

Les Argentins établis dans la baie d'Ouchouaya ont engagé des Fuégiens comme travailleurs; plusieurs mariages ont été déjà célébrés par les missionnaires entre Argentins et Fuégiennes. Nous ignorons complètement quels seront les résultats, au point de vue des mœurs fuégiennes, de ce nouveau contact avec la civilisation, mais il est évident qu'elles devront être profondément modifiées.

En 1889, une autre sous préfecture argentine a été installée dans le détroit de Lemaire, à la baie Bon-Succès, et le gouvernement de Buenos-Ayres a établi un poste militaire à la baie Sloggett (*The South American Missionary Magazine,* 1889, p. 245).

Tout l'archipel magellanique est soumis de plus en plus à l'envahissement des races civilisées. La Terre de Feu, depuis le cap Horn jusqu'au détroit de Magellan, est le point de mire de hardis pionniers

qui veulent y tenter des entreprises agricoles ou chercher des gisements aurifères.

En ce qui concerne la mission anglaise d'Ouchouaya, *le gouvernement chilien, désirant favoriser la colonisation de tout l'extrême sud de la République*, a concédé pour dix ans, par acte du 27 juillet 1888 ([1]), à cette Mission évangélique une des îles Wollaston (l'île Grévy), les trois petites îles à l'entrée du détroit qui sépare l'île Grévy de l'île Bayly, le cap Ouest de l'île L'Hermite, ainsi que la partie occidentale de l'île L'Hermite, sous la condition d'entretenir un phare sur le cap Ouest et une équipe de sauveteurs pour les navires naufragés.

Le 16 octobre 1888, après avoir vainement cherché un emplacement propice sur l'île Grévy, une délégation de la mission d'Ouchouaya s'est installée sur l'île Bayly, dans une hutte, près d'une agglomération d'une centaine d'indigènes qui ont bien accueilli les Anglais, mais qui étaient, dit le Directeur M. Burleigh, dans l'état sauvage le plus complet.

Si la mission d'Ouchouaya ne pouvait se maintenir dans le canal du Beagle par suite de son voisinage immédiat avec la nouvelle colonie argentine, elle aurait donc la ressource d'émigrer aux îles Wollaston en territoire chilien, mais un climat extrêmement rude, un accès très difficile semblent s'opposer à sa réussite dans ces îles désolées.

Afin de faire nettement comprendre le danger de disparition qui menace la peuplade yahgan, nous reproduisons le recensement qui a été effectué très exactement par M. Bridges en juin 1884. A cette époque, le nombre de ces Fuégiens s'élevait à 949 personnes, soit 277 hommes, 316 femmes, parmi lesquelles il y avait au moins 60 veuves ou célibataires, 356 enfants; le nombre des garçons dépassant autant celui des petites filles que le nombre des femmes dépassait celui des hommes, l'égalité se rétablissait dans la proportion des deux sexes : ce qui prouverait que la puberté est beaucoup plus précoce chez les filles que chez les garçons. Dans les adultes sont comptés tous les adolescents au-dessus de 17 ans, et il y a beaucoup de garçons de 19 à 20 ans qu'on prendrait pour des enfants de 14 à 15 ans : c'est là une

---

([1]) *The South American Missionary Magazine*, vol. XXII, p. 240; London, 1888; vol. XXIII, p. 34, 101, 131, 267; London, 1889.

observation que M. Bridges pouvait seul contrôler en consultant ses registres de naissance.

Voici cette répartition des Yahgan par localités :

	Hommes.	Femmes.	Enfants.	Total.
Iles l'Hermite et Wollaston................	15	28	22	65
Baie Tékénika..........................	15	14	20	49
Presqu'île Rous.........................	13	14	15	42
New Year Sound.........................	20	20	22	62
Baie Ponsonby (île Hoste)................	28	28	21	77
Passes Murray (les deux rives)............	6	10	23	39
Baie Woollya..........................	5	6	8	19
Iles Scott et Lennox (sud de l'île Navarin) .	22	25	31	78
Ile Picton.............................	6	7	10	23
Port Spaniard..........................	18	24	32	74
Baies Lapataïa et Yendegaïa (entre Ouchouaya et le bras du nord-ouest)...............	25	28	34	87
Ouchouaya............................	8	10	7	25
Bras du nord-ouest (Terre de Feu).........	15	17	20	52
Ile Gordon............................	11	14	11	36
Iles à l'ouest de l'île Gordon...............	21	20	19	60
Côte nord de la presqu'île Dumas (canal du Beagle)............................	7	10	11	28
Côte nord de l'île Navarin.................	22	23	25	70
Côte nord-ouest de l'île Navarin...........	20	18	25	63
	277	316	356	949

La baie Orange n'est pas indiquée dans ce Tableau : c'est que les Fuégiens que nous y avons connus étaient, à l'époque du recensement, installés dans les localités environnantes : baies Tékénika et Ponsonby, îles l'Hermite et Wollaston, etc.

Il faut tenir compte d'une cinquantaine d'orphelins et de jeunes enfants omis dans la liste ci-dessus, ce qui portait à 1000 en juin 1884 le chiffre total de la population yahgan [1].

A la fin de l'année 1884 la rougeole a fait son apparition en Fuégie, où elle a enlevé plus de la moitié de la population indigène. Sur les bords du canal du Beagle, des familles qui comptaient 22 personnes ont été réduites à 6 en quelques mois. Les indigènes vivant à la baie Orange n'ont eu aucun cas de rougeole, mais cette maladie n'a pas

(1) *South American Missionary Magazine*, p. 223; 1884.

épargné un seul des indigènes résidant près de la mission anglaise, sauf une petite fille fuégienne emmenée à Paris en 1881 et qui avait eu la rougeole à cette époque ([1]).

La syphilis, la coqueluche, la fièvre typhoïde et la variole ont été importées plus récemment encore chez les Fuégiens du canal du Beagle, et en décembre 1890 le nombre total des Yahgan ne s'élevait pas à 300 personnes, dont 100 aux îles Wollaston, 60 à Downeast sur la propriété de M. Bridges, 40 à Ouchouaya et les environs, le reste errant en pirogues. (Lettre inédite de M. Bridges, du 24 décembre 1890).

On peut donc prévoir avec quelle facilité et quelle rapidité disparaîtra la malheureuse peuplade fuégienne, avant d'avoir eu le temps d'apprécier les bienfaits de la civilisation. Ce n'est pas l'effet d'une loi fatale et mystérieuse qui anéantirait, au contact des blancs, toutes les populations sauvages : celles-ci, dans ces conditions, périssent simplement à cause des maladies importées par les gens civilisés, et évoluant dans un terrain vierge avec une implacable violence.

APPENDICE.

NOTE SUR LES CHIENS DE LA TERRE DE FEU;

Par M. Paul Dechambre, Répétiteur de Zootechnie à l'École Vétérinaire d'Alfort.

Comme suite à la description des chiens fuégiens que nous avons donnée à la page 365, nous insérons ci-dessous la Note qui a été rédigée, au point de vue zoologique et zootechnique, au laboratoire de M. le Professeur Baron, sur les chiens que nous avons pris à la baie Orange et ramenés vivants à l'École d'Alfort.

Voici d'abord les principales mensurations prises sur l'un des sujets :

	cm		cm
Longueur scapulo-ischiale	52,0	Périmètre thoracique	58,0
Hauteur à l'épaule	41,0	Distance des oreilles, bord interne	9,0
Hauteur à la croupe	39,0	Distance des yeux, bord interne	4,5
Hauteur de la partie libre du membre antérieur	25,0	Distance des yeux, bord externe	8,5
		Largeur du front	11,0

([1]) Hyades, *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris*, 1885, p. 209, 462; 1886, p. 202.

	cm		cm
Distance des trous orbitaires............	8,5	Longueur de la tête....................	22,0
Distance du trou orbitaire à l'angle externe de l'œil............................	9,5	Longueur du nez......................	9,0

Par l'ensemble de sa physionomie, ce chien se rapproche du renard. Sa tête est, d'ailleurs, très intéressante : elle rentre dans le type à museau pointu. Le front est large, les oreilles plantées haut sont droites, l'ouverture le plus souvent dirigée en avant, très mobiles. Les yeux légèrement obliques, caractère harmonique de l'acumination de la tête, sont petits et vifs. Immédiatement au-dessous des yeux, la tête s'effile, les naseaux se rapprochent et la mâchoire inférieure fuyante laisse voir les incisives rapprochées et pointues.

L'ensemble de ces traits donne à la physionomie une grande ressemblance avec celle du chien des Esquimaux et même celle du chacal.

Le corps est gros, bien que porté par des membres grêles, le cou court et fort, le poitrail large, la poitrine ronde, le ventre légèrement levretté, les fesses descendues. Le train postérieur est de quelques centimètres moins élevé que le train antérieur : sur le sujet dont nous venons de donner les principales mensurations, la différence est de 2^{cm}; sur un autre, elle est de 3^{cm}. Cette conformation, très exagérée chez l'hyène, semble donc être celle des animaux qui vivent de proies dérobées et qui ont fréquemment une allure oblique et près de terre.

La robe est pie noir, très envahie par le blanc qui remonte des extrémités postérieures comme en hautes balzanes chaussées repoussant le noir sur la croupe et sur les côtés du ventre; au train antérieur, le blanc remonte au-dessus du poitrail et jusque sous la gorge où il se confond par une teinte ardoisée, nuancée de lueurs fauves très curieuses, au noir du front, des oreilles et de l'encolure. Au-dessus des sourcils, comme les marques de feu des Setters Gordon, deux taches blanches mélangées de quelques poils fauves.

La queue est touffue, portée haut.

Le pelage est intermédiaire entre la fourrure et le poil proprement dit. On y distingue deux sortes de poils : l'extérieur droit, raide, dur, et celui de la base, plus fin, d'un aspect laineux, avec une légère tendance à la frisure, ou plutôt avec de très longues ondulations qui le rendent soyeux. Cette fourrure est très épaisse et constitue un excellent manteau protecteur.... En arrière des fesses, le poil est plus long et plus rude.

Cet aspect particulier du poil, la grande mobilité des oreilles pointues, la souplesse des mouvements, l'ampleur, surtout, de ceux des membres postérieurs, donnent à l'animal une physionomie sauvage; néanmoins, il a toutes les allures, toutes les habitudes extérieures du chien domestiqué.

Ce qu'il présente de plus particulièrement intéressant est cette robe pie noir nuancée de fauve en quelques points de la tête. Ce n'est plus, vraisemblablement, la robe d'un animal sauvage; on est donc porté à croire que les chiens préexistant lors de la conquête de l'Amérique, ayant, par hypothèse, une robe fauve ou isabelle charbonné, dont on ne retrouve plus, par atavisme, que quelques poils, ont dû être mélangés avec les chiens déjà domestiqués amenés par les envahisseurs, pour former un type qui, dans l'ensemble des caractères fusionnés, a pourtant sa cohérence.

BIBLIOGRAPHIE.

La liste suivante, aussi complète qu'il nous a été possible de la faire, comprend tous les documents dans lesquels se trouvent des données sur les Fuégiens, et qui ont été publiés jusqu'à ce jour. L'ordre chronologique est celui que nous avons adopté dans cette énumération; mais nous avons cru devoir indiquer les relations des voyageurs aux années où ceux-ci ont effectué sur place leurs observations et non aux dates, souvent bien postérieures, de la publication de leurs voyages. Il nous a paru, en effet, que l'époque précise des observations présentait la plus grande importance pour pouvoir les comparer utilement les unes aux autres.

En ce qui concerne les Auteurs anciens, nous avons toujours mentionné les relations de leurs voyages dans les éditions françaises les plus accessibles à tout le monde.

1520. — MAGELLAN (FERD.), *in* (DE BROSSES), *Histoire des navigations aux Terres australes*. Paris, 1756, 2 vol. in-4°, t. I, p. 138.

1578. — DRAKE ou DRACHE (FR.), *ibid.*, p. 186, et *The world encompassed by sir Francis Drake, collected out of the notes of Master Francis Fletcher preacher in this employment*. London, 1652, 1 vol. in-16, p. 37 [1].

---

[1] Il existe plusieurs éditions françaises antérieures à cette édition anglaise. La plus ancienne doit être celle qui porte le titre suivant : *Le voyage de l'illustre seigneur et chevalier François Drach, Admiral d'Angleterre, alentour du monde, ...*; Paris, J. Gesselin, 1613, in-8; elle est fort abrégée et ne contient que quelques mots se rapportant aux Fuégiens.

Sur un exemplaire portant le n° 4114 du catalogue de la Bibliothèque du Service hydro-

1579. — Sarmiento *in* (De Brosses), *Histoire des navigations aux Terres australes*, t. I, p. 204.

1587 et 1592. — Candish, *ibid.*, p. 224 et 229.

1594. — Hawkins, *ibid.*, p. 245.

1598. — Simon de Cordes, Sebald de Wert, Olivier du Nort, *ibid.*, p. 278, 283, 297, 301.

1598-1601. — Nort *ou* Noort [(Olivier du (*ou* de *ou* van)], *Description du pénible voyage fait en tour de l'univers ou globe terrestre... translaté du flamand en françois...* Amsterdam, 1610, in-fol., p. 18 et *Pl.* 10. Il est fait mention, dans cet Ouvrage, des peuples *Enou* ou *Eno* (Ona?) et *Kennetes* (Tékénika?).

1615. — Spilberg (George), *in* (De Brosses), *Histoire des navigations aux Terres australes*, t. I, p. 344, 345; *voir* aussi : *Miroir oost et west indical auquel sont descript les deux dernières Navigations, faicts... par... de Spilbergen... et par Jacob le Maire. Amstelredam*, 1621, in-4° oblong, p. 25, et *Pl. III*, (peut-être la plus ancienne représentation graphique imprimée des Fuégiens).

1618. — Nodal (Garcie de), *in* (De Brosses), *Histoire des navigations aux Terres australes*, t. I, p. 423.

1624. — L'Hermite (Jacques), *ibid.*, p. 442.

1670. — Narborough (Jean) et Wood (Jean), *ibid.*, t. II, p. 32, 35, 41.

1696. — De Gennes, *ibid.*, p. 109.

1699. — Beauchesne-Gouin, *ibid.*, p. 115, 120.

1708-1711. — Woodes Rogers, *Voyage autour du monde... traduit de l'anglois*. Amsterdam, 1716, 2 vol. in-12, t. I, p. 182 et 183.

1712. — Frézier, *in* (De Brosses), *Histoire des navigations*, etc., p. 208.

---

graphique de la Marine et intitulé : *Le voyage curieux fait autour du monde par François Drach... augmenté de la seconde partie*, Paris, 1641, in-8°, nous avons relevé la Note suivante, écrite à l'encre rouge au verso de la garde : « La première édition des voyages de Dracke parut à Londres en 1600 et 1618, sous ce titre : *The famous voyage of Sir Fr. Dracke into the south sea, and there hence about whole globe of the earth in the years* 1577, etc., by Fr. Pretty. C'est d'après cette édition originale que ce Volume a été publié par Louvencourt, sieur de Vauchelles, d'abord, en 1613, en 90 pages, ensuite augmenté de la seconde Partie en 1627, en 1631 et en 1641. » Un exemplaire de la première édition de Louvencourt se trouve à la Bibliothèque du Muséum de Paris.

1715. — D'Arquistade (J.), *Breve et demontrée relation de la novuelle découverte d'un grand enfoncement ou Baye en la coste occidentale de la Terre de Feu* (voy. *Mission scientifique du cap Horn,* Paris, 1888, t. I, p. 266). Le document original, manuscrit, existe à la Bibliothèque du Service hydrographique de la Marine, à Paris.

1765. — Byron, *Voyage autour du monde, fait en* 1764 *et* 1765, *sur le vaisseau de guerre anglais* le Dauphin, *commandé par le chef d'escadre Byron, traduit de l'anglois;* par M. R*** (Suard). Paris, Molini, 1767, in-12, p. 156 à 166.

1767. — [Bougainville (L.-A.)], *Voyage autour du monde, par la frégate du Roi* la Boudeuse *et la flûte* l'Étoile. Paris, 1771, in-4°, p. 126, 147, 154 à 161.

Wallis, *in Relation des voyages entrepris par ordre de Sa Majesté britannique, actuellement régnante, pour faire des découvertes dans l'hémisphère méridional, et successivement exécutés par le commodore Byron, le capitaine Carteret, le capitaine Wallis et le capitaine Cook, dans les vaisseaux le* Dauphin, *le* Swallow *et l'*Endeavour, *rédigée d'après les journaux tenus par les différents commandants et les papiers de* M. Banks, *par* J. Hawkesworth... *traduit de l'anglais.* Paris, 1774, 4 vol. in-4°, t. II, p. 36 et suiv. (Ce volume contient la relation du premier voyage de Cook autour du monde).

1768-1769. — Cook (Jacques), *ibid.*, t. II, p. 268, et Chap. V, p. 282 à 288.

1768-1769. — Parkinson (Sydney), *A Journal of a Voyage to the south seas in H. M. S. the* Endeavour... *from the Papers of the late* S. Parkinson, *draughtsman to* J. Banks, *on his late expedition with* Dr Solander, *round the world.* London, 1773, in-4, p. 6 à 9 et *Pl. I* et *II.* (Une autre édition du même Ouvrage, datée de 1784, contient en Appendice les relations de voyages de Byron, Wallis, Carteret, Cook, etc.)

1772. — Forster (George), *Voyage round the world in H. M. S.* Resolution. London, 1777, 2 vol. in-4, t. II, p. 498 et 510.

Forster (John Reinold), *Observations made during a voyage round the world....* London, 1778, in-4°, p. 250 (contient une bonne description monographique des Fuégiens.)

1774. — Cook (Jacques), *Voyage dans l'hémisphère austral et autour du monde, fait sur les vaisseaux de Roi* l'Aventure *et* la Resolution *en* 1772, 1773, 1774 *et* 1775, écrit par Jacques Cook, commandant de *la Resolution, traduit de l'anglois.* Paris, 1778, 5 vol. in-4°, t. IV, Chap. II (avec un portrait d' « un homme du canal de Noël dans la Terre de Feu »); (c'est le 2e voyage de Cook autour du monde).

1790. — Cordova (Don Antonio de), *in Exploration du détroit de Magel-*

lan; Premier voyage autour du monde sur l'escadre de Magellan. Paris, Ch. Delagrave, 1888, 1 vol. in-12, p. 246 et 295 à 311.

1822. — WEDDELL (JAMES), *A voyage towards the south pole performed in the years* 1822-1824, *containing an examination of the antarctic sea, to the seventy-fourth degree of latitude, and a visit to Tierra del Fuego, with a particular account of the inhabitants.* London, 1825, 1 vol. in-8°, Chap. VI, p. 148 à 192.

1826-1827. — MACDONALD, *Narrative of a voyage to Patagonia and Tierra del Fuego through the strait of Magellan, in* 1826-27... London, 1833, in-12.

1827-1836. — KING (PH. PARKER), FITZ-ROY (ROBERT), DARWIN (CH.), *in Narrative of the surveying voyages of H. M. S.* Adventure *and* Beagle. London, 1839, 3 vol. in-8° et Appendice pour le vol. II; voy. aussi : *Voyage d'un naturaliste autour du monde, fait à bord du navire* le Beagle *de* 1831 *à* 1836, par Charles Darwin, traduction Ed. Barbier. Paris, 1875, in-8°.

1828-1830. — FOSTER, *Narrative of a voyage to the Southern Atlantic Ocean, in the years* 1828-29-30, *performed in H. M. S.* Chanticleer *under the command of the late captain Henry Foster, etc., from the journal of W. H. B. Webster*. London, Richard Bentley, 1834, 2 vol. in-8°.

1837. — DUMONT D'URVILLE (J.), *Voyage au pôle sud et dans l'Océanie sur les corvettes* l'Astrolabe *et la* Zélée. Paris, 1841-1854, 23 vol. in-8°; *Histoire du voyage*, t. I, p. 156, 265 et 289, et *Zoologie*, t. II, p. 208 (Description des « Pécherais », par Jacquinot).

1839. — D'ORBIGNY (ALCIDE), *L'homme américain (de l'Amérique méridionale) considéré sous ses rapports physiologiques et moraux*. Paris, 1839, 2 vol., in-8°; t. I, p. 408 à 416.

WILKES, *Narrative of the United States Exploring Expedition during the years* 1838, 1839, 1840, 1841, 1842. Philadelphia, 1844; 5 vol. et atlas in-4°; t. I, Chap. VI.

1853. — [OWEN (R.)], *Descriptive Catalogue of the osteological series in the museum of the R. College of Surgeons*. London. 1853, in-8°; t. II, p. 846. (Description d'un crâne fuégien).

1854-1866. — *A voice of pity for South America,* vol. in-16 publié annuellement à Londres, et rendant compte des efforts des missionnaires anglais pour s'établir à la Terre de Feu.

1855. — SNOW (W. PARKER), *A two years' cruise off Tierra del Fuego, the Falkland Islands, Patagonia and in the river Plata*. London, 1857, 2 vol. in-12, t. I, p. 325, 338, 345 et 361.

1856-1859. — De Rochas (V.), *Journal d'un voyage au détroit de Magellan et dans les canaux latéraux de la côte occidentale de la Patagonie* (1856-1859) (*Le Tour du Monde*, 1861, 1er sem., p. 209).

1861. — Geoffroy-St-Hilaire, *Portrait d'un Fuégien* (fait par le commandant Cabaret de Saint-Cernin) (*Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris*, 1861, p. 535).

1862. — Simonot, *Rapport sur la relation d'un voyage de M. de Rochas aux terres magellaniques* (*ibid.*, 1862, p. 118).

1865. — Dally, article « Amérique », *in Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales*, dirigé par Dechambre, 1re série, t. III. Paris, 1865, p. 622.

1866. — Cunningham (Robert O.), *Notes on the natural history of the strait of Magellan, ..., made during the voyage of* H. M. S. Nassau; *in the years* 1866-1869. London, 1871, in-8°, Chap. X.

1867. — Giglioli (E.), *Viaggio intorno al Globo della R. pirocorvetta italiana* Magenta *negli anni* 1865-66-67-68. Milano, 1875, in-4°, p. 948.

1867-1890. — *The South American Missionary Magazine.*
Ce recueil se publie mensuellement à Londres, au siège de la Mission anglaise, 1, Clifford's Inn, Fleet street, et forme chaque année un volume in-8° d'environ 300 pages; le tome XXV est en cours de publication en 1891. Chaque numéro mensuel contient une correspondance de la Terre de Feu ou des Malouines.

1868. — Huxley (Th.), *On the form of the cranium among the Patagonians and Fuegians, with some remarks upon American crania in general* [*Journal of Anatomy and Physiology*, t. II (ou 2e série, t. I); Cambridge and London, 1868, p. 253]. Première description complète et comparative du crâne fuégien, avec dessins.

1874-1882. — De Quatrefages (A.) et Hamy (E.), *Crania ethnica, les crânes des races humaines.* Paris, 1874-82, in-4°; description de deux crânes fuégiens à la page 478.

1875. — Marguin (G.), *La Terre de Feu* (*Bulletin de la Société de Géographie de Paris*, nov. 1875).

1876. — Brassey (Mme A.), *A voyage in the* Sunbeam, *our home on the ocean for eleven months, by mistress Brassey* (traduit par R. Viot sous le titre : *Le Tour du monde en famille, Voyage de la famille Brassey,* Tours, 1885, in-8°, p. 117.)

Wyse (L.-N.), *Voyage de Montevideo à Valparaiso par le détroit de Magellan et les canaux patagoniens* (*Bulletin de la Société de Géographie de Lyon*, janv. 1877).

Valdailly (E. du), *Note sur les Fuégiens de la baie de l'isthme* (*Bulletin de la Société d'Anthropologie*, 1876, p. 293).

Reynaud (P.-H.), *Rapport médical sur la campagne de l'aviso* l'Hermite (*Archives de Médecine navale*, t. XXVI, 1876, p. 81), analysé dans la *Revue d'Anthropologie*, 1878, p. 323.

1878-1882. — Coppinger (R.-W.), *Cruise of the « Alert »*. London, 1883, in-8°, 16 pl., p. 48 (les Fuégiens du canal de Chonos).

1879. — Flower (W.-H.), *Catalogue of the specimens illustrating osteology... in the Museum of R. College of Surgeons*, London. 1879, in-4°, t. I, (*Man*), p. 179, description de deux crânes fuégiens.

1880. — Rey (Ph.), *Étude anthropologique sur les Botocudos*. Paris, 1880, in-8° ; à la page 46, description et figures d'un crâne fuégien.

1881. — Böhr, *Bericht von Feuerländern am Bord des* Hansa (*Zeitschrift für Ethnologie*, t. XIII, 1881, *Verhandl.*, p. 30).

Juillerat (Paul), *Les Fuégiens du Jardin d'Acclimatation* (*La Nature*, Paris, numéro du 8 octobre 1881, p. 295 à 298, avec 1 pl.).

[Bridges (T.)], *Gospl Lyc Ecamanâci, the Gospel of S. Luke, translated into the Yahgan language*. London, printed for the British and Foreign Bible Society, 1881, in-16 (sans nom d'auteur).

Virchow (R.), *Die Feuerländer* (*Zeitschrift für Ethnologie*, t. XIII, 1881, *Verhandl.*, p. 375, avec 1 pl.).

Manouvrier (L.), *Sur les Fuégiens du Jardin d'Acclimatation* (*Bulletins de la Société d'Anthropologie*, 1881, p. 760 à 774 et 1 pl.) ; à la suite de cette Communication, discussion à laquelle ont pris part MM. Topinard (p. 774, 785, 787), de Mortillet (p. 782), Nicole (p. 782), Gignoux (p. 786), Bordier (p. 787), Le Bon (p. 788), Hovelacque (p. 789), Deniker (p. 783, et *Bull. Soc. Anthr.*, 1882, p. 12, avec 1 Carte ethnographique et notes bibliographiques), Girard de Rialle (*ibid.*, p. 17), Bordier, Hamy, Vinson (p. 18).

Manouvrier (L.), *Aptitude des Fuégiens à distinguer les couleurs* (*ibid.*, 1886, p. 706).

1882. — Bischoff (Th. v.), *Bemerkungen über die Geschlechtsverhältnisse der Feuerländer* (*Sitzungsberichte der Bayer. Akad. d. Wissens., Math. Naturw. Klasse*, Munich, 1882, fasc. 2); *Weitere Bemerkungen über die Feuerländer* (*ibid.*, fasc. 3, 1 pl.); *Die Feuerländer in Europa*, Bonn, 1882, in-8°.

Platzmann (Julius), *Glossar der Feuerländischen Sprache,* Leipzig, Druck und Verlag von B.-G. Teubner, 1882, 1 vol. in-16 avec une Carte et 2 pl. L'Avant-Propos, p. ix à lii, par le Dr Karl Whistling, est consacré à des considérations générales sur la Terre de Feu et sur les Fuégiens. Une Note placée en regard de la première Partie du vocabulaire prévient le lecteur que cet Ouvrage a été tiré, sans aucun aide, et sous réserve de toutes erreurs, de l'Évangile de saint Luc en Yahgan, publié à Londres en 1881. Voy. aussi : le travail de A.-J. Ellis, dans les *Transactions of the Philological Society of London*, 1882.

Bove (G.), *La Spedizione antartica italo-argentina,* 1881-1882 (*Bollettino della Soc. Geograf. italiana,* Jan-Febr., Roma, 1883, avec 2 Cartes et 2 pl.); *Patagonia, Terra del Fuoco, Mari Australi, Rapporto al Comitato centrale per le esplorazioni antartiche.* Genova, 1883, et «*Cosmos* » *di Guido Cora*, vol. VII, 1882-1883, p. 181 à 192, 231 à 235, 272 à 277. Voy. aussi : « *Nuova Antologia* » du 15 décembre 1882.

Lovisato (D.), *Di alcune armi et ustensili dei Fueghini e degli antichi Patagoni* (*Atti della R. Accademia dei Lincei,* seria 3a, vol. XI, seduta del 18 marzo 1883, avec 1 pl.); *Appunti etnografici con accenni geologici sulla Terra del Fuoco* (*Cosmos del prof. Guido Cora*, Turin, t. VIII, fasc. 4 et 5, 1884, p. 97 et 129).

Beauregard (Olivier), *Sur les tribus qui habitent la Terre de Feu* (*Bull. de la Soc. d'Anthrop.*, 1882, p. 672), (d'après le journal *la Nacion*).

Spegazzini (C.), *Costumbres de los habitantes de la Tierra del Fuego* (*Anales de la Soc. cientif. Argentina,* t. XIV, 1882, fasc. 4 et 5).

Bossi, *Exploracion de la Tierra del Fuego;* Montevideo, 1882, in-8.

1882-1883. — Hyades (P.), *Comptes rendus de la Société de Géographie*, Paris, 1883, p. 374 à 377; *Comptes rendus de l'Académie des Sciences,* Paris, t. XCVII, 1883, p. 1340; *Observations sur les Fuégiens* (*Bulletin de la Société d'Anthropologie,* Paris, 1883, p. 617 à 621); *Contribution à l'ethnographie fuégienne* (*ibid.*, 1884, p. 147 à 185; discussion à laquelle prennent part MM. de Sémalé, de Quatrefages, Foley et Letourneau); *Sur les Fuégiens* (*ibid.*, p. 616 à 620 et 716 à 725); *Sur l'état actuel des Fuégiens de l'archipel du cap Horn* (*ibid.*, 1885, p. 200 à 215; discussion à laquelle prennent part MM. Foley, Hovelacque, Hervé, Topinard, Deniker); *La rougeole chez les Fuégiens* (*ibid.*, p. 462 à 463); *Les épidémies chez les Fuégiens* (*ibid.*, 1886, p. 202 à 205); *Ethnographie des Fuégiens* (*ibid.*, 1887, p. 327 à 345; discussion à laquelle prennent part MM. Létourneau, Piétrement, Hervé, Hovelacque, Ploix); *Les Fuégiens de la baie Orange* (*Science et Nature,* Paris, numéro du 12 avril 1884, p. 305 à 309); *Notes sur l'Hygiène et la Médecine chez les Fuégiens* (*Revue d'Hygiène*, Paris, numéro de juillet 1884); *Une*

année au cap Horn (*Le Tour du Monde*, Paris, 1885, p. 385 à 416, avec 23 fig. et 1 Carte); *La chasse et la pêche chez les Fuégiens de l'archipel du cap Horn* (*Revue d'Ethnographie*, Paris, nov.-déc. 1885, p. 514 à 553).

Hyades (P.) et Galippe (V.), *Observations sur le système dentaire des Fuégiens* (*Journal des Connaissances médicales*, Paris, 1884).

Hahn (Dr Ph.), *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 1884; *La mère et l'enfant chez les Fuégiens du Sud* (*Bulletin de la Société d'Anthropologie*. 1883, p. 804 à 807); *Les Fuégiens de l'Archipel* (*Science et Nature*, Paris, numéro du 26 avril 1884, p. 334 à 341).

La mission française de la Terre de Feu; *l'exposition du cap Horn* (*La Nature*, Paris, 1884, numéros des 29 mars, p. 273 à 275; 12 avril, p. 310 à 314; 3 mai, p. 362 à 364). Cette série d'Articles, accompagnée de 4 figures et d'une Carte, a été rédigée par les membres de la Mission.

Martial (L.-F.), *Mission scientifique du cap Horn;* t. I, *Histoire du voyage*. Paris, 1888, 1 vol. in-4°, p. 184 à 231.

1883. — Marsh (J.), *Narrative of the origine and progress of the South American Mission* (*First fruits enlarged*), London, 1883, 1 vol. in-12.

Seggel, *Ueber die Augen der Feuerländer und das Sehen der Naturvölker*... (*Archiv für Anthropologie*, t. XIV, 1883, in-4°, p. 349).

Seitz (J.), *Ueber die Feuerländer* (*Virchow's Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie*, t. XCI, 1883, p. 154, 161, 346); *Zwei Feuerländer Gehirne* (*Zeitschrift für Ethnologie*, vol. XVIII; Berlin, 1886, p. 237 et Pl. VI à VIII).

Hyde Clark, *The Yahgan Indians of Tierra del Fuego* (*Report Brit. Assoc. Adv. of Sc.*, 1883, p. 572). Six lignes sur la langue des Yahgan.

1884. — Rivière (E.), *Expédition scientifique du cap Horn; exposition des instruments et collections* (*Revue scientifique*, Paris, numéro du 29 mars 1884).

Mortillet (A. de), *Exposition des collections de l'Expédition du cap Horn* (journal *L'Homme*, Paris, 1884, p. 210 à 213, avec 5 figures).

Turner (Sir W.), *Report on the human skeletons : The Crania* (*Report on the scientific results of the voyage of H. M. S.* Challenger; *Zoology*, Part XXIX, London, 1884, in-4°; p. 17, description de quatre crânes fuégiens figurés Planches I et VI); *The bones of the skeleton* (*ibid.*, Part XLVII, *passim;* description de différents os de plusieurs squelettes).

Colini (Dr G.-A.), *Cronaca del museo preistorico ed etnografico di Roma*. Roma, 1884, p. 6 à 15; description des collections ethnographiques rapportées de la Terre de Feu par MM. Lovisato et Bove.

Lovisato (Domenico), *Sulla collezione etnografica della Terra del Fuoco, illustrata dal Dott. Colini* (*Bollettino della Società geografica italiana*, settembre 1884).

Pigorini (L.), *Il museo nazionale preistorico ed etnografico di Roma, 2ª relazione al Ministro della publica Istruzione*. Roma, 1884, p. 14 à 15, description des collections de la Terre de Feu.

Lucy-Fossarieu (P. de), *Ethnographie de l'Amérique antarctique : Patagons, Araucaniens, Fuégiens*. Paris, 1884, in-4°. (Extr. des *Mémoires de la Société d'Ethnographie de Paris*, t. IV.)

Bollinger, *Ueber die Feuerländer* (*Correspondenzblatt der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie*, etc., 1884, n° 4, p. 25).

Noguera (J.-M.), *Exploracion a los mares australes y Tierra del Fuego* (*Boletin del Inst. Geogr. Argentino*, Buenos-Ayres, t. V, 1884, p. 145) (Petit vocabulaire).

1885. — Mondière (A.-T.), *Note sur quelques moulages d'organes génitaux des deux sexes pris par le Dr Hyades sur des Fuégiens* (journal *L'Homme*, 1885, p. 111 à 114).

Bridges (Rév. Th.), *On the Yahgans of Tierra del Fuego* (*Journal of the anthropological Institute*; London, t. XIV, 1885, p. 288 et « *Globus* », Braunschweig, t. XLVII, n° 21, 1885); *Account of the Fuegians and their country* (*Flores Parish Magazine*, Buenos-Ayres, september 1886, p. 183 à 185); *El confin sur de la Republica; La Tierra del Fuego y sus habitantes* (*Bol. Inst. geogr. Argent.*, t. VII, 1887, p. 200).

Garson, *On the inhabitants of Tierra del Fuego* (*Journal of the Anthropological Institute*, t. XV, 1885, p. 141, 2 pl. et p. 157. Discussion à laquelle ont pris part : R.-J. Simpson, E. Poulden, Flower, Thane et Hyde Clarke).

Hale (H.), *Ethnography of Antarctic America* (*Science*, t. VII, 1885, n° 130, p. 92; article fait en partie d'après le livre de M. de Lucy-Fossarieu, cité plus haut).

Adam (L.), *Grammaire de la langue jagâne*, Paris, 1885; in-8° de 60 pages (ext. de la *Revue de Linguistique*, 1885). Cet Ouvrage est fait d'après la version en yahgan de l'évangile de saint Luc, et d'après les éléments d'une grammaire analogue publiée par M. Garbe, en 1883, dans les *Göttingische gelehrte Anzeigen*, 1883, t. I, p. 336.

1886. — Mantegazza (P.) et Regalia (E.), *Studio supra una serie di crani di Fuegini* (*Archivio per l'Antropologia e la Etnologia*, vol. XVI, fasc. 3, 1886, Pl. XIX et XX).

Sergi (G.), *Antropologia fisica della Fuegia* (*Atti della R. Accademia Medica di Roma*, anno XIII, 1886-87, série 2, vol. III, 3 pl.). *Antropologia fisica della Fuegia* (*Archivio per l'Antropologia e la Etnologia*, Firenze, 1888, vol. XVIII, fasc. 1; nouvelles observations de cet auteur).

1887. — Ramon Lista, *Viaje al pais de los Onas, Tierra del Fuego*; Buenos-Ayres, 1887, in-8°, plusieurs Planches et une Carte. Le Ier Chapitre

de ce livre, *La Tierra del Fuego y sus habitantes,* a été publié dans le *Boletin del Instituto geográfico Argentino*, t. II, 1881, fasc. 3, p. 109.

MARSH (JONH W.) et STIRLING (W.-H), *The story of commander Allen Gardiner, R. N., with sketches of Missionary Work in South America.* 7e edition, London, 1887, in-12.

POPPER (D.-J.), *Exploracion de la Tierra del Fuego* (*Bol. Inst. geogr. Argent.*, t. VIII, p. 75 et 97 av. Carte). [Surtout sur les Onas.]

1889. — (L. DY), *Die Mission auf Feuerland* (« *Globus* »; Braunschweig, 1889, t. LV, nº 17, p. 270); c'est un résumé d'une Communication faite par le Rév. Aspinall, à la Société scientifique allemande de Santiago (Chili), dans la séance du 25 juillet 1888.

DARAPSKY (Dr L.), *Estudios linguisticos americanos. — Fueginos* (*Bol. Inst. geogr. Argent.*, t. X, 1889, p. 276).

1890. — DENIKER (J.), *Les Fuégiens;* Communication au *Congrès international des Américanistes*, 8e *session, à Paris,* octobre 1890.

MARCEL (G.). *Les Fuégiens à la fin du dix-septième siècle, d'après les documents français inédits* (relations de Beauchesne, de Labat, de Plessis et de Jouan de la Guilbaudière; cette dernière contenant un vocabulaire de 300 mots ou expressions recueillis en 1695); Communication au *Congrès international des Américanistes,* 8e *session, à Paris,* octobre 1890.

PLANCHES.

EXPLICATION DES PLANCHES.

CARTE ETHNOGRAPHIQUE.

Cette Carte a été établie d'après les indications très précises que M. Bridges nous a données, pendant son voyage à Paris en 1886. Elle permet d'être renseigné, au premier coup d'œil, sur la répartition des trois peuplades de l'Archipel de la Terre de Feu; elle fait aussi comprendre la possibilité pour les Yahgan de remonter au Nord-Ouest dans leurs pirogues, depuis les îles Basket jusqu'au détroit de Magellan, à travers les canaux Cockburn et Magdalen. Peut-être devrait-on expliquer de cette manière la présence de ces Fuégiens dans le Détroit où les anciens voyageurs ont rencontré des indigènes présentant la plupart des caractères particuliers aux Yahgan.

Chacun des Tomes I, IV, V et VI (Ire Partie) de la « Mission scientifique du Cap Horn » contient les Cartes détaillées de l'archipel : il sera donc facile de les consulter, si l'on croit utile de le faire, en lisant certaines parties de notre Volume.

PLANCHES.

Planche I. — *Athlinata lançant son harpon.* Les mensurations de ce Fuégien sont inscrites au n° 26 de notre Tableau III (*voir* p. 111); il a pris la pose habituelle pour lancer le harpon, toutes les fois que l'on se sert de cette arme, que la pointe en soit fixe ou mobile. *Athlinata* (1) était un des indigènes

(1) Mari de *Yaélengou Kipa* (*Pl. XIII, fig.* 2).

les plus intelligents de la baie Orange. Nous avons essayé sur lui le moulage, en pied, de tout le corps; malheureusement, le plâtre que nous avions reçu de France était en si mauvais état que nous n'avons jamais pu en obtenir la solidification. Il nous a été impossible de nous rendre compte des causes de cette très fâcheuse avarie, toutes les précautions nécessaires ayant été prises, à Paris, par l'expéditeur, ainsi que nous avons pu nous en convaincre.

Planche II. — Le même Fuégien, au moment où il est occupé à ligaturer solidement la pointe en os barbelée sur le manche du harpon, avec une lanière en peau de phoque. C'est une des nombreuses circonstances dans lesquelles les indigènes se servent de leurs mâchoires comme d'un étau.

Planche III : *fig.* 1. — *Ouratatékanentsis*, petit garçon fuégien resté trop peu de temps à la baie Orange pour qu'il nous ait été possible de prendre ses mensurations; il présente un développement considérable de l'abdomen, particularité commune chez les jeunes enfants indigènes et qui n'a rien de pathologique.

Fig. 2. — *Çélendaoulou* (Mensurations : Tableau III, n° 1), mari de Ourouamoulou kipa (Tableau IV, n° 19; *Pl. XVIII, fig.* 4); caractère doux et triste, un peu morose.

Fig. 3. — *Yakaïf* (Tableau III, n° 5), Fuégien costumé en matelot, parce que le commandant Martial avait autorisé son embarquement sur la *Romanche* en qualité d'interprète officieux (*voir* t. I, *Histoire du Voyage*, p. 165).

Planche IV : *fig.* 1. — *Oufhtaradéka* (Tableau III, n° 11), représentant le plus typique parmi ceux qui sont figurés, de la race fuégienne, mari de Lapouch Kipa (dont le crâne et le squelette sont représentés aux *Pl. XXVI, XXVII* et *XXVIII*); le frère de celle-ci est représenté *fig.* 2, sous le nom de *Laouyetékentsis* (Tableau I, n° 21).

Planche V : *fig.* 1. — *Yakaïf* (Tableau III, n° 16), homonyme du matelot fuégien de la *Romanche*, appelé aussi Bill William à la Mission d'Ouchouaya; il est frère de Ayamaçaskentsis (Tableau III, n° 24).

Fig. 2. — *Chaouilentsis* (Tableau III, n° 17), frère cadet de Lapouchounentsis (Tableau III, n° 18, *Pl. X, fig.* 1) et de Taparaoalentsis (Tableau III, n° 22).

Planche VI. — Nous n'avons pas vu ces deux Fuégiens; leurs photographies ont été prises dans la baie Ponsonby par M. Doze, lieutenant de vaisseau à bord de la *Romanche;* M. Bridges a bien voulu nous communiquer sur eux, en décembre 1886, des renseignements intéressants dont voici la traduction littérale :

Fig. 1. — *Tchéliouloum,* « pur Fuégien aux cheveux frisés, comme il n'est pas rare d'en rencontrer en différents endroits de l'archipel; je me rappelle, en effet, des cas nombreux de semblables cheveux et de pareils traits. C'était un homme d'une force remarquable, très actif dans sa jeunesse. A l'époque où la photographie a été prise, il ne devait pas avoir moins de 44 ans. Il excellait à construire des pirogues et à fabriquer des harpons. Marié plusieurs fois, successivement, il n'a jamais été polygame; il avait eu beaucoup d'enfants, mais une seule fille lui était restée. Il portait le surnom de « Outoutouch », qui signifie « petit cou », de *Outa*, cou, et *Outouch*, petit, étroit, resserré. Il passait sa vie en pirogue sur les deux rives de la baie Ponsonby et sur les côtes des îles nombreuses qu'elle renferme; son caractère était violent, emporté; par suite il était traité avec respect par ses compatriotes; comme c'est la coutume chez les indigènes, sa rudesse ne l'empêchait pas d'être estimé de ses parents avec lesquels il échangeait souvent des visites, malgré les longues distances qui les séparaient quelquefois. La photographie le montre sous un jour très défavorable : il paraît ne s'être ni lavé, ni peigné depuis une année et il est vêtu d'une défroque dont la propreté est plus que suspecte. Si le même homme était arrangé, lavé, habillé convenablement, son aspect changerait du tout au tout. Mettez un travailleur anglais ou français dans le même état que ce Fuégien, et je doute fort que l'Européen paraisse supérieur. Cet indigène ne représente qu'un type moyen chez les Fuégiens. Il diffère fortement du suivant, mais sa physionomie, ses cheveux, ses caractères physiques généraux se retrouvent chez beaucoup de sujets; les indigènes offrent d'ailleurs, sous ces divers rapports, de grandes variétés. » (Confr., p. 157 de notre texte).

Fig. 2. — *Pinouayentsis,* « homme bien développé, corpulent, d'une taille un peu au-dessus de la moyenne, âgé de 36 ans environ, au moment où il a été photographié.

» C'était, à tous égards, un Fuégien accompli, vraiment habile dans le maniement du harpon et de la fronde, robuste, actif, très heureux chasseur de guanacos, phoques, loutres, marsouins et gibier de moindre importance. D'un caractère doux et généreux, il était populaire parmi les siens.

» Fils unique de braves gens très influents dans cette peuplade, à cause de leur nombreuse parenté et de leur valeur personnelle, il appartenait au clan yahgan fixé dans les passes du Murray, et qui comptait, à l'époque de sa jeunesse, quinze familles, réduites à deux actuellement.

» Son père, nommé Oumouaïlim, et aussi Tommy Button, était le frère de ce Jemmy Button emmené, il y a près de 60 ans, en Angleterre par le capitaine Fitz-Roy. Pinouayentsis fit un bon mariage et eut sept fils, mais pas de filles. Étant jeune homme, il fut transporté à l'île Keppel (siège de la Mission des îles Falkland), pour y recevoir une instruction pour laquelle il montra, par

la suite, peu d'aptitude. C'était un bon ouvrier, aimé et estimé de tout le monde. On ne pouvait souhaiter un meilleur compagnon pour faire des excursions en pirogue ou à pied. Son grand bonheur était de chasser. Difficile à mettre en colère, il ne s'en laissait pourtant pas imposer par les autres indigènes, auprès desquels il était parfaitement apte à maintenir ses droits.

» Pendant plusieurs années, il resta avec les autres Fuégiens sédentaires établis près de nous à Ouchouaya; mais un beau jour, dégoûté du travail continu de la Mission, il nous quitta pour vivre de nouveau de l'existence de sa peuplade, toujours errante et adonnée à la chasse. Il était suffisamment instruit et de mœurs assez pures pour mériter le baptême qu'il reçut, en 1873, avec le nom de *Allen Gardiner Pinouaya :* il avait alors devant lui une perspective souriante : sa santé était parfaite, il possédait une cabane, un bon jardin de $\frac{1}{4}$ d'hectare; sa femme était intelligente et heureuse; il avait trois beaux garçons.

» Il sacrifia tout espoir d'avenir en reprenant la vie de chasse en pirogue, qui, pendant l'été, est incontestablement très agréable. Sa première grande épreuve fut la mort de sa fidèle femme Élizabeth ou Anagou, puis la mort successive de plusieurs de ses enfants. Ensuite vint l'épidémie de rougeole, dans laquelle il fut emporté avec ses derniers fils.

» On peut dire que son caractère fut amélioré et sa vie rendue plus heureuse par l'éducation chrétienne qu'il avait reçue. »

Planche VII : *fig.* 1. — *Choumaoïnaolighir Kipa* (Tableau IV, n° 6), remarquable par la finesse et la couleur claire de sa peau, marquée de taches de rousseur; femme du suivant.

Fig. 2. — *Chayentsis* (Tableau III, n° 19), frère de Chounakar Kipa (Tableau IV, n° 20; *Pl. XI*) et de Machaïna Kipa (Tableau V, n° 28); sa peau a la couleur acajou clair, habituelle chez les Fuégiens, mais elle paraît noirâtre sur l'héliogravure, parce que cet indigène, au moment où on l'a photographié, avait le visage barbouillé de charbon, avec des lignes transversales noires pointillées.

Planche VIII : *fig.* 1 et 3. — *Tellapakacha* (Tableau III, n° 14; il est encore représenté *Pl. XVII, fig.* 2); dans la *fig.* 3, il commence une séance de guérisseur ou Yakamouch, les cheveux blanchis avec une poudre argileuse, les traits convulsés, l'œil atone (*voir* Chap. V, p. 257); c'est le père d'Athlinata (Tableau III, n° 26; *Pl. I, II*), Tçapar Kipa (Tableau IV, n° 16), Chaloufyentsis (Tableau III, n° 17), Ayak Kipa (Tableau IV, n° 8), Kanalouchouaentsis (Tableau V, n° 11; *Pl. XVII, fig.* 3), et le mari de :

Fig. 2, *Chakalouchoulou Kipa* (Tableau IV, n° 7; *Pl. VIII, fig.* 2).

Planche IX : *fig.* 1 et 6. — *Céilapatentsis* (Tableau III, n° 10), frère de

Ouçilouchhkoua Kipa (Tableau IV, n° 18; *Pl. XXI, fig.* 1) et de Eraloentsis (Tableau V, n° 18; *Pl. XV, fig.* 3); ce Fuégien venait d'avoir les cheveux coupés ras pour un moulage de la tête; mari et père des suivants :

Fig. 2 et 4, *Latabilik Kipa* (Tableau V, n° 17), mère de :
Tounentsis, fig. 3 et 5.

Planche X : *fig.* 1. — *Lapouchounentsis* (Tableau III, n° 18), frère de Taparaoualentsis (Tableau III, n° 22) et de Chaouilentsis (Tableau III, n° 15; *Pl. V, fig.* 2); d'un caractère sournois et sujet à caution, il était marié à

Fig. 2, *Tapakaloél Kipa* (Tableau IV, n° 12), veuve avec deux enfants.

Fig. 3. — *Toualanpintsis* (Tableau III, n° 20), mari de :

Fig. 4, *Tiçoaéli Kipa* (Tableau IV, n° 15); femme du précédent, a eu trois enfants, morts.

Planche XI. — *Chounakar Kipa* (Tableau IV, n° 20), primipare au 7e mois de la grossesse, femme de Ayamaçaskentsis (Tableau III, n° 24); caractère très doux, peu intelligente, a eu pendant quelques jours, au début de sa grossesse, un jeune Fuégien pour amant, ce qui lui a valu une forte correction de son mari (voir *Histoire du voyage,* t. I, p. 199).

Planche XII : *fig.* 1 et 3. — *Kamanakar Kipa* (Tableau IV, n° 14), sœur de Latabilik Kipa (Tableau IV, n° 4); la *fig.* 1 la représente au moment où, par une exception très rare, elle était dépourvue de son petit tablier; notre regretté camarade M. le lieutenant de vaisseau Payen, qui a pris cette photographie, était très connu de cette jeune fille, mais il ne put jamais obtenir qu'elle écartât sa main droite de la place assignée au tablier. La ressemblance des traits est parfaite, et l'on a sous les yeux l'expression ordinaire de la physionomie; la ressemblance est également très bonne dans la *fig.* 3, qui reproduit une expression moins habituelle chez le sujet. Cette jeune fille était très intelligente, avec une grâce sauvage et de l'esprit naturel qui la distinguaient de ses compagnes. Nous avons appris, depuis notre départ, sa mort occasionnée par la rougeole à Ouchouaya; le même jour et au même endroit, succombait à la même maladie, son amie, orpheline comme elle, représentée :

Fig. 2, *Chaoualouch Kipa* (Tableau IV, n° 13), sœur de Yaélengou Kipa (Tableau IV, n° 10; *Pl. XIII, fig.* 2), de Ayanentsis (Tableau V, n° 15), et qui offrait les mêmes qualités, mais à un moindre degré.

Planche XIII : *fig.* 1. — *Parouroumaonigou Kipa* (Tableau V, n° 34), surnommée Yachka kipa, du nom de son pays d'origine (Yachkan, les îles Wollaston); enlevée malgré elle, à la baie Orange, le 14 avril 1883, par

Ayamaçaskentsis (Tableau III, n° 24), qui voulait en faire sa femme, mais se sépara d'elle au bout de quelques jours. Cette fillette avait un excellent caractère, très doux et très gai ; elle était remarquable encore par son embonpoint, exceptionnel surtout chez les Fuégiens.

Fig. 2. — *Yaélengou Kipa* (Tableau IV, n° 10), sœur de Chaoualouch kipa Tableau IV, n° 13 ; *Pl. XII, fig.* 2) et de Ayanentsis (Tableau V, n° 15), femme de Athlinata (Tableau III, n° 26; *Pl. I, II*); a eu un enfant, mort; c'est celui d'une voisine qu'elle porte sur le dos, retenu dans une couverture de laine, cadeau de la Mission française avec lequel elle a remplacé la peau de phoque dont elle s'enveloppait ; femme intelligente et coquette, bien que, pendant notre séjour à la baie Orange, elle n'ait jamais trompé son mari ; cependant elle l'aimait peu ; nous avons assisté à des querelles de ménage, quelquefois sérieuses, parce qu'elle voulait, malgré lui, rompre la vie commune.

Planche XIV : *fig.* 1 et 3. — *Lajéif Kipa* (Tableau IV, n° 11), fille de Tsingalaï (Tableau III, n° 8, *Pl. XXI, fig.* 7) et de Oucilouchkoua kipa (Tableau IV, n° 18, *Pl. XXI, fig.* 1), sœur de Amachtinentsis (Tableau V, n° 10) et de Youchakentsis (Tableau V, n° 4). Elle porte sur le visage des lignes pointillées, faites avec une pâte d'argile blanche ; cette peinture ne reste en place que pendant quelques heures, et son application sert d'amusement aux jeunes filles qui attachent aussi à ces raies une idée de parure (*voir* Chap. VII, § 3).

Fig. 2 et 4. — *Taoualamayakou Kipa* (Tableau IV, n° 2; représentée encore *Pl. XV, fig.* 2, et *Pl. XXI, fig.* 3), mariée pendant notre séjour à la baie Orange, à Yakaïf, dit Bill William (Tableau III, n° 16) ; celui-ci revint alors à Ouchouaya, où il avait laissé une première femme possédant une petite propriété dont il comptait rester titulaire : les missionnaires anglais lui ayant déclaré que cela ne se pouvait pas à cause de son second mariage, il se sépara aussitôt de *Taoualamayakou Kipa*, qui mourut à Ouchouaya, peu de temps après.

Planche XV : *fig.* 1. — *Mayachka Kipa* (Tableau IV, n° 9; représentée aussi devant une hutte *Pl. XX* et *Pl. XXI, fig.* 2), femme de Tayachapoundjis (Tableau III, n° 13), mère de Oumakamoun kipa (Tableau IV, n° 24) et de Arouaouaya kipa (Tableau V, n° 21) ; femme intelligente, très laborieuse et faisant, avec son mari, un excellent ménage.

Fig. 2. — *Taoualamayakou Kipa* (voir *Pl. XIV*).

Fig. 3. — *Eralaoentsis* (Tableau V, n° 18), frère de Céilapatentsis (Tableau III, n° 10, *Pl. IX, fig.* 1 et 6) et de Oucilouchkoua Kipa (Tableau IV,

n° 18, *Pl. XXI, fig.* 1) ; photographié accidentellement au moment où il avançait la tête pour se rapprocher des indigènes posant devant l'objectif; caractère gai, très doux.

Fig. 4. — *Samakanika Kipa* (Tableau V, n° 35), orpheline, sœur de Bilouchmagoundjis (Tableau III, n° 3) et de Ouayanakandjis (Tableau III, n° 2); ses parents la laissèrent à la Mission française assez longtemps pour être soignée d'une tuberculose pulmonaire commençante ; plus tard elle est revenue, guérie, à la baie Orange, après avoir, pendant plusieurs mois, repris la vie de pirogue.

Fig. 5. — *Ouarouayensis* (Tableau V, n° 20, représenté aussi *Pl. XXI, fig.* 6), orphelin, d'un caractère très doux, intelligent.

Planche XVI : *fig.* 1. — *Lapatchinentsis,* nommé aussi *Lagoutentsis* (Tableau V, n° 14), fils de Ouchpoukatékanentsis (Tableau III, n° 23, *Pl. XIX, fig.* 2) et de Kitamaoyoélis kipa (Tableau IV, n° 25, *Pl. XVIII, fig.* 1 ; *XIX, fig.* 1), frère de Kinachar kipa (Tableau V, n° 23, *Pl. XVII, fig.* 1; *XIX, fig.* 4) et de Alaoya kipa (Tableau V, n° 36).

Fig. 2. — *Chayatakara kipa* (Tableau V, n° 31), fille de Ouchpoukatékanentsis ci-dessus nommé, et de Çifarakouchouaéli kipa, l'une de ses deux femmes, qui étaient les deux sœurs; a pour frère :

Fig. 3, *Chaloufyentsis* (Tableau V, n° 8).

Planche XVII : *fig.* 1. — *Kinachar Kipa* (Tableau V, n° 23 ; représentée aussi *Pl. XIX, fig.* 4), fille de Ouchpoukatékanentsis et de Kitamaoyoélis kipa, ci-dessus nommés. Aimable enfant, intelligente, gaie et éveillée.

Fig. 2. — *Téllapakacha* (voir *Pl. VIII*).

Fig. 3. — *Kanalouchouaentsis* (Tableau V, n° 11), fils du précédent et de Chakalouchoulou Kipa (Tableau IV, n° 7, *Pl. VIII, fig.* 2).

Fig. 4. — *Tachkavalentsis* (Tableau V, n° 16), fils de la suivante.

Fig. 5. — *Pachaoéli Kipa* (Tableau IV, n° 23), mère du précédent et de Makourououayentsis (Tableau V, n° 6); sœur de Ouiékongoulou kipa (Tableau IV, n° 12) et mariée, comme celle-ci, au suivant.

Fig. 6. — *Ykaoatélaoyentsis* (Tableau III, n° 9), père de Makourououayentsis, ci-dessus nommé et de Taénaïna Kipa (Tableau IV, n° 26). Il était yakamouch ou guérisseur, comme Tellapakacha (*fig.* 2), avec un air moins vénérable, parce qu'il était moins vieux ; ils faisaient quelquefois ensemble leurs exercices de yakamouch.

Planche XVIII : *fig.* 1. — *Kitamaoyoélis Kipa* (Tableau IV, n° 25, représentée

aussi *Pl. XIX, fig.* 1), femme alakalouf, de caractère très doux et assez intelligente, sœur de Çifarakouchouaéli Kipa (Tableau IV, n° 24; *Pl. XIX, fig.* 3), mariée comme elle à Ouchpoukatékanentsis (Tableau III, n° 23; *Pl. XIX, fig.* 2); mère de : Alaoya Kipa (Tableau V, n° 36), Lapatchinentsis (Tableau V, n° 14; *Pl. XVI, fig.* 1), Kinachar Kipa (Tableau V, n° 23; *Pl. XVII, fig.* 1; *Pl. XIX, fig.* 4).

Fig. 2. — *Alaéli Kipa* (Tableau IV, n° 1), mère de Amaouéli kipa (Tableau IV, n° 29) et de Achkataapitsentsis (Tableau IV, n° 5), qu'elle porte sur le dos; femme de Chagatientsis (Tableau III, n° 25).

Fig. 3. — *Chaloufya Kipa,* partie de la baie Orange avant de pouvoir être mesurée.

Fig. 4. — *Ourouamoulou Kipa* (Tableau IV, n° 19), femme de Çélendaoulou (Tableau III, n° 1; *Pl. III, fig.* 2).

Planche XIX : *fig.* 1. — *Kitamaoyoélis Kipa* (voir *Pl. XVIII*).

Fig. 2. — *Ouchpoukatékanentsis* (Tableau III, n° 23; crâne, *Pl. XXII* et *XXIII;* squelette, *Pl. XXVIII*), père de Lapatchinentsis, Chayatakara Kipa, Kinachar Kipa (voir *Pl. XVI* et *XVII*), Ouchkalakantsis (Tableau V, n° 2); mort à la baie Orange, à la suite de gangrène de la jambe droite; il était pur yahgan et marié à la précédente et à la suivante.

Fig. 3. — *Çifarakouchouaéli Kipa* (Tableau IV, n° 24), femme alakalouf, sœur de Kitamaoyoélis Kipa, ci-dessus nommée; mère de Chayatakara Kipa (Tableau V, n° 3; *Pl. XVI, fig.* 2), Chaloufyentsis (Tableau V, n° 8; *Pl. XVI, fig.* 3), Ouchkalakantsis (Tableau V, n° 2).

Fig. 4. — *Kinachar Kipa* (voir *Pl. XVII*).

Planche XX. — Hutte en branchages, établie à la baie Orange; près de l'entrée se tient accroupie *Mayachka Kipa* (voir *Pl. XV*), tenant son enfant.

Planche XXI. — Hutte en troncs d'arbre, construite à la baie Orange, et décrite Chap. VII, p. 342. Devant cette hutte, se trouvent les indigènes dont les noms suivent : *fig.* 1, *Ouçilouchkoua Kipa* (Tableau IV, n° 18), sœur de Çéïlapatentsis (Tableau III, n° 10; *Pl. IX, fig.* 1 et 6) et de Eralaoentsis (Tableau V, n° 18), mariée à : *fig.* 7, *Tsingalaï* (Tableau III, n° 8), qui est représenté les cheveux coupés ras à cause du moulage de sa tête, que l'on venait d'effectuer; cet indigène, bien qu'il ne fût pas méchant, était un type de sauvage repoussant; il passait, probablement moins à tort qu'à raison, pour un vieux proxénète, mais il était très jaloux de sa femme de laquelle il avait eu : Lajéïf kipa (Tableau IV, n° 11; *Pl. XIV, fig.* 1 et 3), Amachtinentsis (Tableau V, n° 10) et Youchakentsis (Tableau V, n° 4); *fig.* 2, *Mayachka kipa*

(voir *Pl. XV*); *fig.* 3, *Taoualamayakou kipa* (voir *Pl. XIV*), représentée vêtue d'une chemise blanche, donnée par la mission française; *fig.* 4, *Panach*, resté trop peu de temps à la baie Orange pour être mesuré; *fig.* 5, *Eraloentsis* (voir *Pl. XV*); *fig.* 6, *Ouarouayentsis* (voir *Pl. XV*).

Planche XXII. — Crâne du Fuégien Yahgan *Ouchpoukatékanentsis* (p. 46, Tableau I, n° 1 et p. 111, Tableau III, n° 23; *Pl. XIX*, *fig.* 2); profil et face (*norma lateralis* et *norma facialis*), moitié de la grandeur naturelle; projection géométrale.

Planche XXIII. — Le même crâne, vu d'en haut (*norma verticalis*) et par sa base (*norma basilaris*); $\frac{1}{2}$ de la gr. nat., proj. géométr.

Planche XXIV. — Crâne de Fuégien (Tableau I, n° 2), recueilli par M. le Dr Hahn dans les passes de Murray; profil et face, $\frac{1}{2}$ de la gr. nat., proj. géométr.

Planche XXV. — Le même crâne vu d'en haut et par sa base; $\frac{1}{2}$ de la gr. nat., proj. géomét.

Planche XXVI. — Crâne de *Lapouch Kipa* (Tableau I, n° 4), jeune femme yahgan exhumée quelques jours après la mort, dans la baie Ponsonby, et dont l'autopsie a été pratiquée à la baie Orange; face et profil; $\frac{1}{2}$ de la gr. nat., proj. géométr.

Planche XXVII. — Le même crâne vu d'en haut et par sa base; $\frac{1}{2}$ gr. nat., proj. géométr. La suture maxillo-intermaxillaire (des deux côtés de la ligne médiane du palais) n'est pas indiquée avec autant de netteté que sur le crâne même.

Planche XXVIII. — Squelettes du Fuégien *Ouchpoukatékanensis* et de la Fuégienne *Lapouch Kipa* (Tableau II, p. 60, nos 1 et 3), préparés au laboratoire d'Anthropologie du Muséum; $\frac{1}{6}$ de la gr. nat., proj. géométr.

Planche XXIX : *fig.* 1. — Fragment de la portion basilaire de la cavité cranienne d'*Ouchpoukatékanensis* (voy. *Pl. XXII*); partie sphéno-orbitaire; *a* et *a'*, os wormiens entre le frontal (partie orbitaire) et la grande aile du sphénoïde.

Fig. 2. — Extrémité supérieure de fémur d'un Fuégien yahgan, vue par sa face externe.

Fig. 3. — Même partie du squelette d'une fillette yahgan *Ouchouaëli Kipa* (Tableaux I et II, n° 6), âgée de 8 ans, morte à Ouchouaya de tuberculose

pulmonaire, et dont l'autopsie a été pratiquée par l'un de nous (les épiphyses de la tête du fémur et du grand trochanter ne sont pas figurées) :

c, col du fémur;
f, fossette hypotrochantérienne;
1. Petit trochanter.
2. Grand trochanter.
3. Troisième trochanter.

2[e] surface rugueuse du corps du fémur sur laquelle s'applique l'épiphyse du grand trochanter.

Planche XXX : *fig.* 1 et 2. — Pointe de harpon, en os, à dents de scie d'un seul côté, fixée par une lanière en peau de phoque, pour rester à demeure dans un long manche fendu à son extrémité qui reçoit le talon de la pointe sur lequel sont pratiquées des encoches destinées à faciliter la ligature; grandeur naturelle.

Fig. 3. — Arc, $\frac{1}{5}$ de la gr. nat.

Fig. 4. — Section transversale du bois de cet arc, grand. natur.

Fig. 5. — Flèche, $\frac{1}{2}$ de la grand. nat.

Fig. 6. — Pointe de flèche en ardoise fixée sur le bâton de la flèche, grand. natur.

Fig. 7. — Pointe de flèche en silex, grand. natur.

Fig. 8. — Pointe de flèche en os, grand. natur.

Fig. 9, 10 et 11. — Pointes de flèche en silex, trouvées par M. le D[r] Hahn, dans les vieux amas de coquilles à Ouchouaya; grand. natur.

Fig. 12. — Trois anneaux de pièges en fanon de baleine, fixés sur une tresse en tendon; $\frac{1}{4}$ de la grand. nat.

Fig. 13. — Un de ces anneaux, grand. natur.

Fig. 14. — Fronde, avec une pierre destinée à être lancée, $\frac{1}{2}$ de la grand. nat.

Fig. 15. — Spécimen de pierre de dimensions ordinaires pour la fronde à la baie Orange.

Fig. 16. — Manière de porter la fronde autour du front.

Fig. 17. — *Id.* autour du cou.

Planche XXXI : *fig.* 1. — Pirogue, très réduite; les dimensions habituelles sont : longueur, 5^{m},20; largeur 0^{m},75 en dedans, 0^{m},85 en dehors; profondeur, 0^{m},70.

Fig. 2. — Aviron de pirogue, très réduit; la longueur normale est $1^{m},60$.

Fig. 3. — Tresse en jonc (*juncus magellanicus*) pour amarrer la pirogue; la largeur ordinaire de cette tresse est représentée *fig.* 4.

Fig. 5. — Pointe de harpon en os, fixe, attachée sur le manche; $\frac{2}{3}$ de la grandeur nat.

Fig. 6. — Pointe de harpon en os, à une seule entaille, mobile sur le manche auquel elle est unie; $\frac{2}{3}$ de la grandeur nat.

Fig. 7. — Pointe de ce harpon, isolée du manche; $\frac{2}{3}$ de la grandeur nat.

Planche XXXII : *fig.* 1. — Pointe de harpon, en os, à dents de scie d'un seul côté; $\frac{2}{3}$ de la grandeur nat.

Fig. 2. — Pointe de harpon, en os, en forme de fer de lance; $\frac{2}{3}$ de la grandeur nat.

Fig. 3. — Spatule bifide en bois, pour détacher les coquillages en eau profonde; $\frac{1}{2}$ de la grandeur nat.

Fig. 4. — Fouène à 4 dents, en bois, usitée pour la pêche des oursins; $\frac{1}{6}$ de la grandeur nat.

Fig. 5. — Ligne de pêche en tresse de tendons, avec une pierre de lest et un fragment de tuyau de plume pour fixer l'appât; $\frac{1}{2}$ de la grandeur nat.

Fig. 6. — Ligne de pêche en tige de goémon (*Macrocystis pyrifera*), avec une pierre de lest et un brin de tuyau de plume, terminé par un nœud coulant pour recevoir l'appât; $\frac{1}{2}$ de la grandeur.

Fig. 7. — Panier en jonc, à mailles larges, très réduit; la trame de ce panier est représentée, *fig.* 8, en grandeur naturelle.

Fig. 9. — Coin en os, utilisé dans la confection de la pirogue, des fouènes, etc.; grandeur naturelle.

Fig. 10. — Gant de travail : morceau de peau de guanaco, avec une tresse grossière en jonc formant un anneau, dans lequel on passe les trois derniers doigts de la main droite; les doigts restent libres et le dos de la main est protégé par cette pièce, quand on se sert du ciseau pour tailler l'os ou le bois, dans la confection des harpons; grandeur naturelle.

Fig. 11 et 12. — Valve de moule, constituant un petit plat pour faire fondre la graisse, préparer l'enduit destiné à la peinture du visage, etc.; grandeur naturelle.

Fig. 13. — Ciseau en fer; lame de rabot obtenue par échange à la Mission anglaise d'Ouchouaya, et fixée sur un caillou servant de manche; grandeur naturelle.

Fig. 14. — Ciseau en coquille : valve de moule, taillée et aiguisée sur les bords, et fixée à une pierre servant de manche; grand. natur.

PLANCHE XXXIII : *fig.* 1. — Panier en jonc, à mailles serrés; $\frac{1}{3}$ de la grand. nat.

La *fig.* 2 montre la trame de ce panier; grand. natur.

Fig. 3. — Seau en écorce, pour vider l'eau dans les pirogues; $\frac{1}{3}$ de la grand. nat.

Fig. 4. — Tablier de femme ou de fillette, en peau de guanaco; $\frac{1}{2}$ de la grand. nat., avec la lanière en peau de phoque, destinée à le suspendre en faisant le tour de la ceinture.

Fig. 5. — Collier en morceaux d'os d'oiseaux, enfilés sur une tresse en tendon, fermé par une petite boucle de cheveux; $\frac{2}{3}$ de la grand. nat.

Fig. 6. — Lien en jonc, porté quelquefois autour du front, pour retenir les cheveux.

Fig. 7, 9 et 10. — Poinçon en os d'oiseau, pour le tressage des paniers, la couture des écorces, etc.; grand. natur.

La *fig.* 8 montre un de ces petits outils dont la pointe est protégée par un étui de brins de jonc, comme c'est l'usage quand le poinçon n'est pas employé; grand. natur.

Fig. 11. — Peigne constitué par un morceau de maxillaire de dauphin garnie de ses dents; employé surtout par les femmes; grand. natur.

PLANCHE XXXIV : *fig.* 1. — Bracelet en peau de guanaco, porté autour du poignet, et souvent autour de la cheville, par les femmes et les jeunes filles; grand. natur.

Fig. 2. — Bandeau en plumes fixées sur une fine tresse en tendon, porté autour du front par les hommes, spécialement par les *yakamouch* ou guérisseurs, dans des circonstances qui doivent être très exceptionnelles, car pendant une année nous n'avons pas vu une seule fois arborer cet ornement, bien qu'il nous ait été facile d'en rapporter un assez grand nombre de spécimens.

Fig. 3. — Collier en fine tresse de tendon, porté autour du cou par les femmes, par les fillettes et quelquefois par les hommes, de même que le suivant; grand. natur.

Fig. 4. — Collier en coquilles (*Photinula violacea*) perforées et enfilées sur une tresse en tendon; grand. natur.

TABLE DES MATIÈRES

DU TOME VII.

Chapitre II.

Caractères morphologiques (observations sur le vivant).

Chapitre III.

Caractères physiologiques.

CHAPITRE IV.

Caractères pathologiques.

CHAPITRE V.

Caractères psychologiques.

CHAPITRE VI.

Langage.

Chapitre VII.

Mœurs et coutumes.

Planches.

ERRATA.

Tome I.

Chap. IV. — Page 88, ligne 5, *lire :* qui découpent cette côte; comme dans ceux de la côte ouest de l'archipel, on y est exposé, etc.

Pages 104 et 470, à propos de la marque laissée par la *Romanche* à la baie Saint-Martin; *ajouter en note :* six ans plus tard, en mai 1889, la baie Saint-Martin a été visitée par l'aviso transport la *Dives,* commandée par M. le lieutenant de vaisseau Doze qui a retrouvé la marque parfaitement intacte et exactement au même niveau par rapport à la ligne blanche des lichens.

Chap. V. — Page 150, ligne 4, *lire :* dans la modification qui *s'est* produite.

Chap. VI. — Page 187, ligne 20, *lire :* ou de phoques, retenu autour du cou par un lien en tendons, ils le jettent sur l'épaule exposée au vent.

Page 262, on a répété par erreur en regard des îles Barnevelt la position du faux cap Horn.

Tomes II et III.

Il convient de placer dans chacun des t. I, II et III la note de la p. 274 du t. I relative à la rectification des longitudes, lesquelles sont mentionnées dans les t. II et III et doivent y être corrigées comme l'indique la note de la p. 274 du t. I.

Tome VII.

Page 26, ligne 16, *au lieu de* du Tableau I, *lire :* des Tableaux I et II.

Page 110, Tableau III, colonne 15, *au lieu de* Chaouilentsis, *lire :* Chaouilentsis, *Pl. V, fig.* 2.

Page 110, Tableau III, colonne 17, *au lieu de* Chaouilentsis, *Pl. V, fig.* 2, *lire :* Chaloufyentsis.

Page 152, ligne 2, *au lieu de* (²), *lire :* (¹).

Page 152, ligne 5, *au lieu de* (¹), *lire :* (²).

Page 376, ligne 12, *au lieu de* ne tardent pas vouloir, *lire :* ne tardent pas à vouloir.

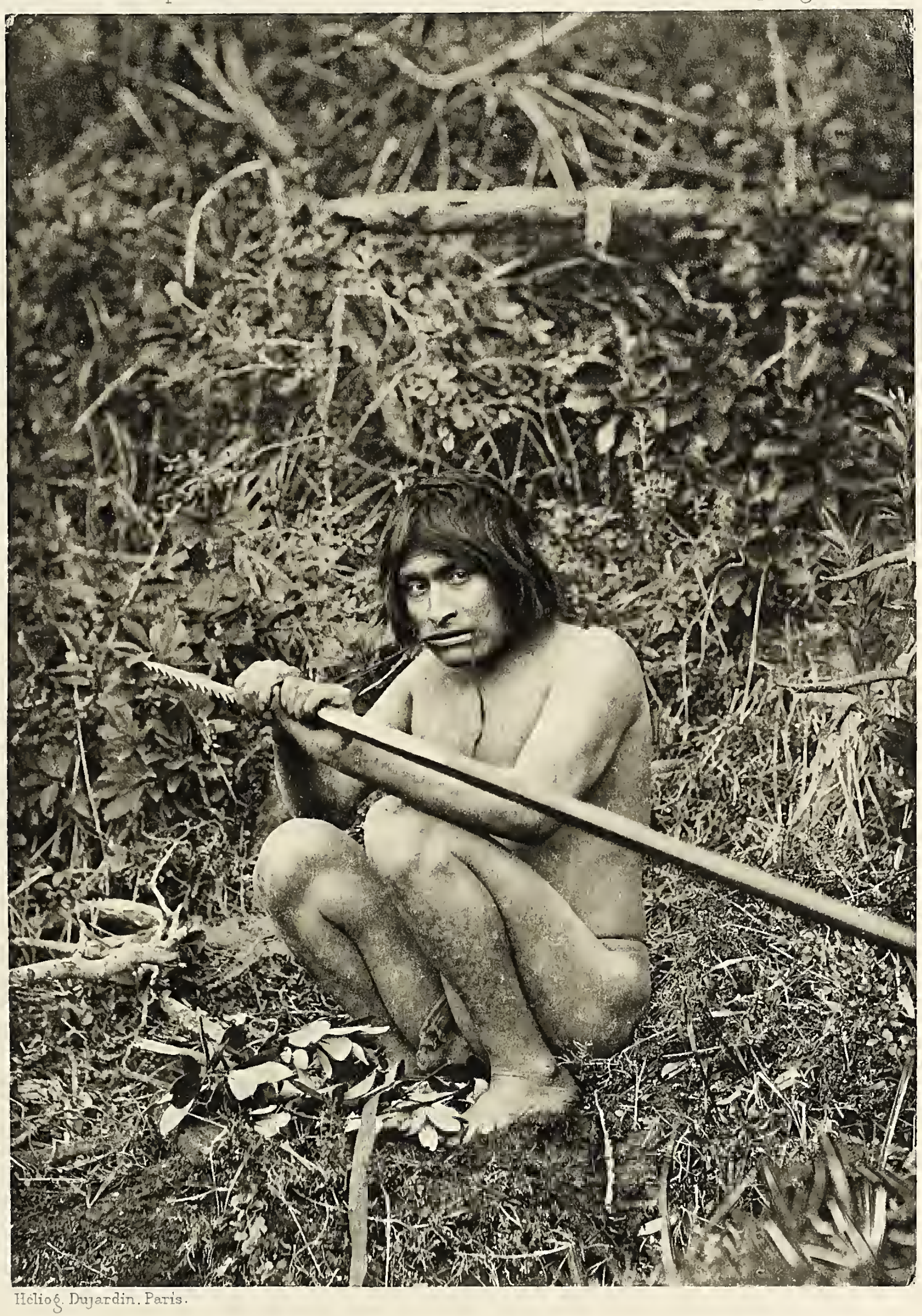
15286 Paris. — Imprimerie Gauthier-Villars et fils, quai des Grands-Augustins, 55.


CARTE ETHNOGRAPHIQUE
DE L'ARCHIPEL
de la
TERRE DE FEU
Echelle 1:3,000 000
0 20 40 60 80 100
Kilomètres
RÉPARTITION
DES TRIBUS
Yaghan
Alakalouf
(Fuégiens)
Ona (Patagons?)
Ancienne limite
N.E. des Alakalouf
PATAGONS
DÉTROIT DE MAGELLAN
OCÉAN ATLANTIQUE
OCÉAN PACIFIQUE
TERRE DE FEU
TERRE DU ROI WILLIAM IV
PRESQU'ILE BRUNSWICK
ILE STA INES (de Sarmiento)
ILE CLARENCE
ILE DAWSON
I. NAVARIN
CAP HORN
Arch. de la Reine Adelaïde
Is Narborough
C. Pillar
Terre de Désolation
I. Landfall
B. Otway
Sky ring Water
Otway Water
Las Minas
Punta Arenas
Xaultegua
Presq. Cordova
P. Galant
C. Holland
C. Froward
Froward Reach
Famine Reach
Pt Famine
Brood R.
B. Gente
I. Ste Elisabeth
C. St Vincent
Second Goulet
B. Gregory
Premier Goulet
B. Possession
C. des Vierges
B. St Sébastien
C. Valentyn
Useless bay
Pic Nose
C. Peñas
C. St Paul
Admiralty Sound
Mt Sarmiento
Mts Darwin
Iles Charles
B. Stokes
Melville Sound
Can. Cockburn
Magdalen Sd
I. Noire
Presqu'ile Brecknock
Thieves Sd
I. Basket
I. Stewart
I. O'Brien
Pas. de l'Adventure
C. Alikhoolip
I. Londonderry
Baie de Cook
I. Waterman
Is Wood
Bras du Nord Ouest
Ouchouaya
B. d'Ouchouaya
Can. du Beagle
I. Gordon
Bras du Sud Ouest
Pr. Dumas
Pas. Murray
Button
Woollya
B. Ponsonby
Pr. Pasteur
B. Tekenika
B. Courcelle Seneuil
C. Webley
I. Packsaddle
B. Scotchwell
B. Orange
I. Jaune
Pte Guanaco
Rade de Gorée
I. Grévy
I. Evout
I. Morton
I. Henderson
Can. de la Romanche
B. Bourchier
B. du Sud
Faux Cap Horn
B. St Joachim
Can. Franklin
I. Wollaston
I. Freycinet
I. Barnevelt
I. l'Hermite
I. Deceit
I. Herschell
I. Horn
Is Ildefonso
I. Gable
B. Moat
C. San Pio
I. Picton
I. Nouvelle
I. Lennox
Port Spaniard
B. Bon Succès
B. Aguirre
B. Valentyn
Détroit de Lemaire
C. S. Diego
Terre des États
76°
74°
72°
70°
68°
54°
56°
Ouest de Paris
T. Weinreb del.
Imp. A. Lemercier, Paris.



Héliog. Dujardin Paris.

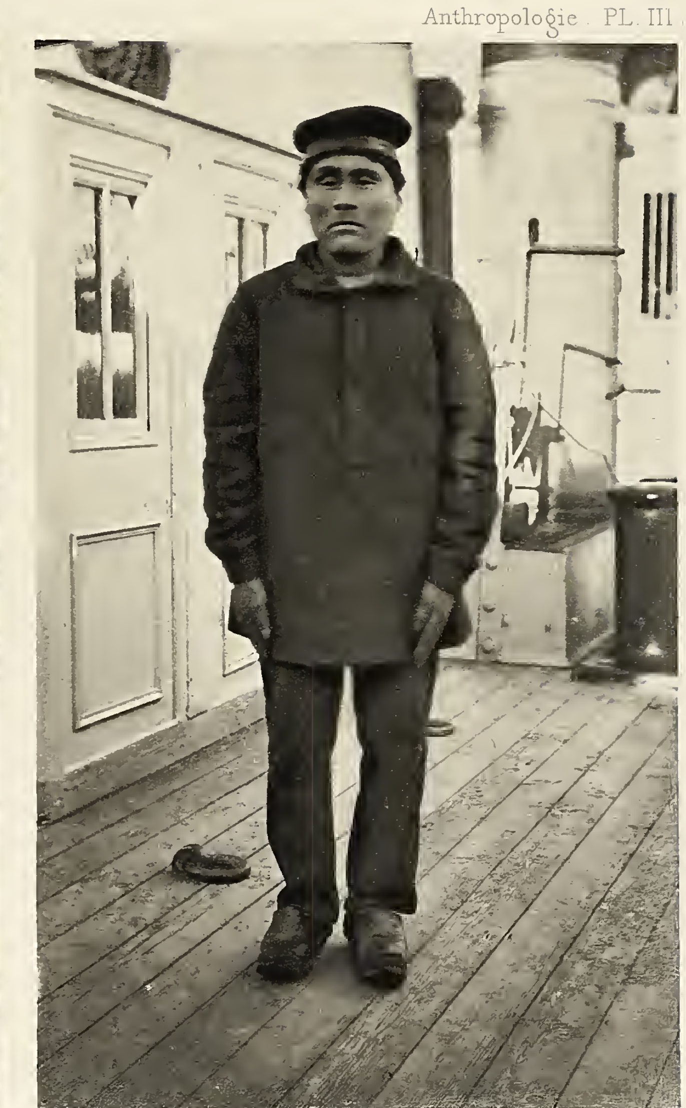
FUÉGIEN. *Athlinata*, lançant son harpon.



Héliog. Dujardin. Paris.

FUÉGIEN. *Athlinata*, attachant son harpon.





Héliog. Dujardin. Paris

1 2 3

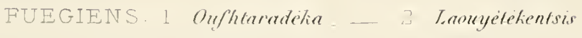
FUEGIENS : 1 *Ouaratatékanentsis*. — 2 *Celendaoulou*. — 3. *Yakaïf*.



Héliog. Dujardin Paris

1

2

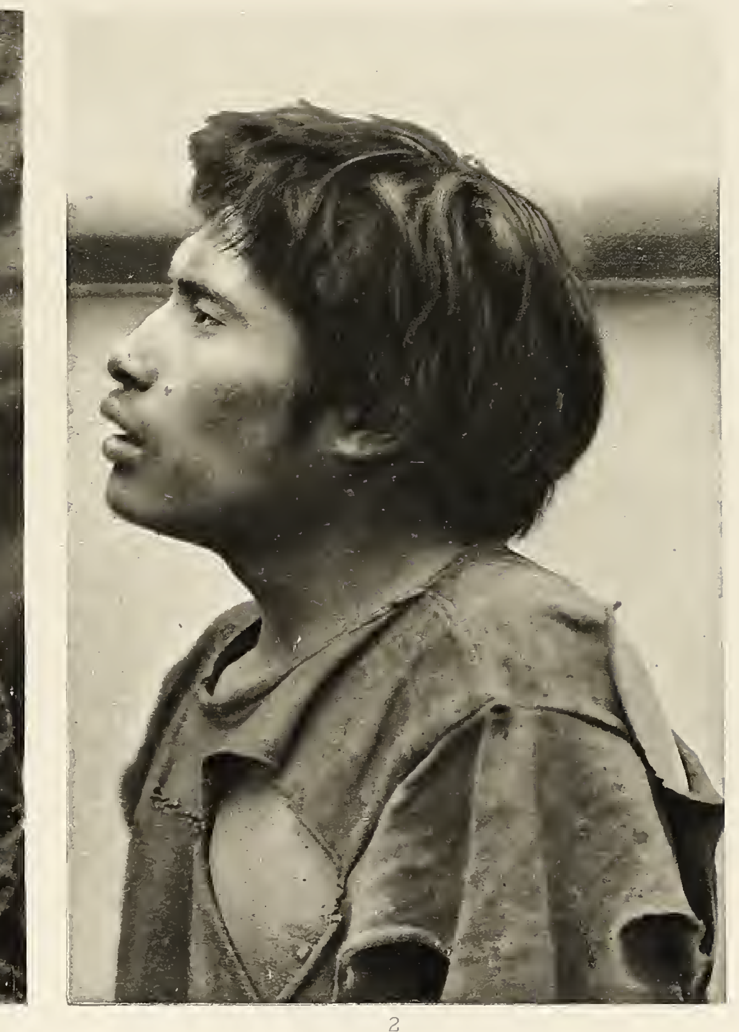


FUEGIENS. 1 *Oufhtaradéka* — 2 *Laouyétékentsis*



Héliog. Dujardin Paris

1



2

FUÉGIENS: 1. *Yakaïf*. DE LA MISSION D'OUCHOUAYA — 2. *Chaoulentsis*, DE LA BAIE PACKSADDLE



1



2

Héliog. Dujardin, Paris.

FUÉGIENS DE LA BAIE PONSONBY — 1 *Tchélioulourn* — 2 *Pinouayentsis*



1



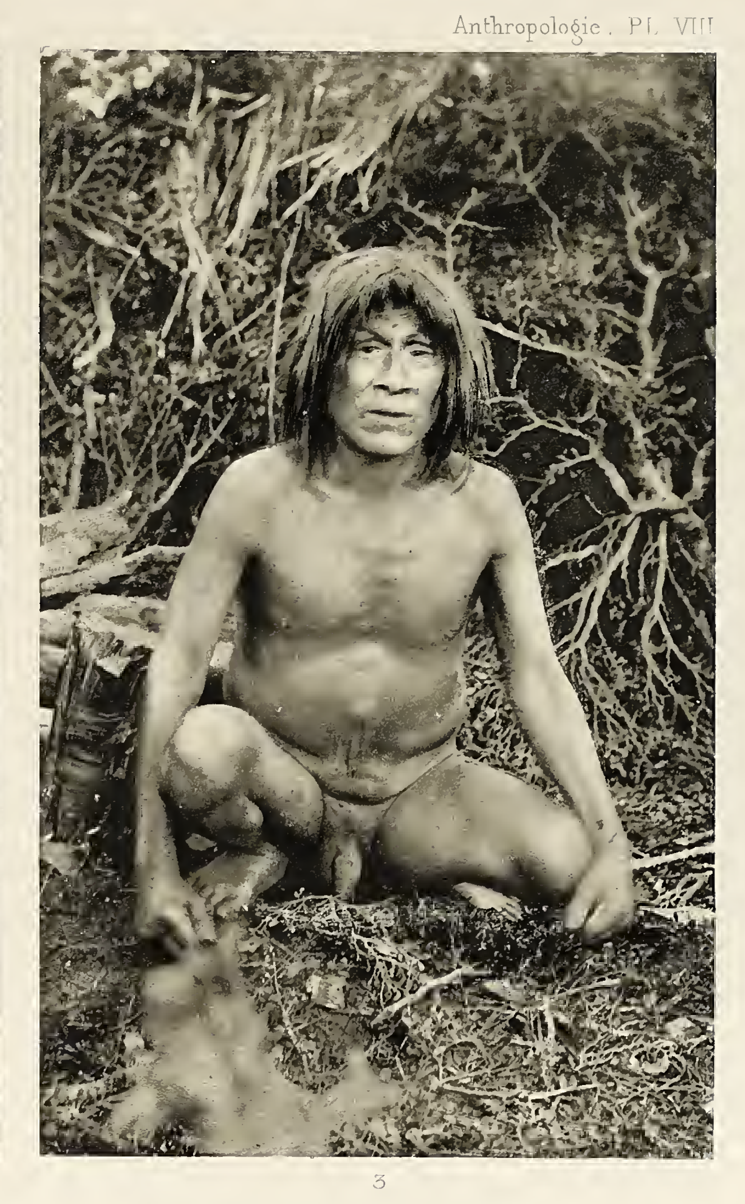
2

Héliog. Dujardin. Paris

1 *Choumaoïnaolighir Kipa*. FUEGIENNE DE LA BAIE ORANGE — 2 *Chayentsis*, son mari, le visage peint



1 2



3



Héliog. Dujardin. Paris

1 et 3 *Tellapakacha*. GUÉRISSEUR FUÉGIEN — 2 *Chakalouchoulou Kipa*, sa femme

1 2 3



Héliog. Dujardin. Paris. 4 3 6

1 et 6 *Ceïlapatentsis*. FUÉGIEN DU FAUX CAP HORN — 2 et 4 *Latabilik Kipa*. sa femme;
3 et 5. son enfant (garçon.)



2



Héliog. Dujardin. Paris. 3 4

1 *Lapouchounentsis* — 2 *Tapakaloëli Kipa*, sa femme

3 *Toualanpintsis*. — 4. *Tiçoaëli Kipa* sa femme



Héliog. Dujardin. Paris.

FUÉGIENNE, *Chounakar Kipa.* (7ème mois de la grossesse.)

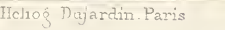


Héliog Dujardin Paris

1 2 3

JEUNES FILLES : 1 et 3 *Kamanakar Kipa.* — 2 *Chaoualouch Kipa*





1



2 3

1 *Parouroumaonigou Kipa*. fillette : —— 2 *Yaëlengou Kipa* jeune femme : —— 3 Un petit enfant Fuégien



1 2



Heliog. Dujardin. Paris

3 4

PEINTURE BLANCHE DU VISAGE: _ 1 et 3 *Lajeif Kipa*, fillette;

2 et 4 *Taoualamayakou Kipa*, jeune fille.



1 2



Heliog. Dujardin, Paris.

3 4 5

1. *Mayachka Kipa*, femme — 2. *Taoualamayakou Kipa*, jeune fille — 3. *Eralaoentsis*, jeune fuégien — 4 *Samakanika Kipa*, fillette — 5. *Ouarouayensis*, jeune fuégien.



Heliog. Dujardin, Paris. 1 2 3

ENFANTS FUÉGIENS: 1. *Lapatchinentsis* et 3. *Chaloufientsis*. garçons;
2. *Chayatakara Kipa*. fille.



Héliog. Dujardin Paris

1 2 3 4 5 6

2 *Tellapakacha* et 6 *Ykaoatelaoyentsis*, hommes: — 5 *Pachaoeli Kipa* femme de 6

1 *Kinachar Kipa*, fillette; — 3 *Kanalouchoualentsis*, et 4 *Tachkavalentsis* garçons



Héliog. Dujardin. Paris

1 2 3 4

FEMMES : 1. *Kitamaoyaoëlis Kipa* . — — 2. *Alaeli Kipa* . portant son enfant :
3. *Chaloufya Kipa* . — . 4 *Ourouamoulou Kipa*

Helio g. Dujardin. Paris

1 2 3 4

2. *Ouchpoukatékanentsis*, FUÉGIEN YAGHAN — 1 *Kitamaoyoëlis Kipa* et 3 *Cifarakouchouaéli Kipa*, ses deux femmes alakalouf — 4 *Kinachar Kipa*, fille de 1 et de 2.



Héliog. Dujardin. Paris

HUTTE FUÉGIENNE. — Une femme. *Mayachka Kipa*, et son enfant.



Dujardin Paris

1 2 3 4 5 6 7

HUTTE ET SES HABITANTS : hommes — 4 *Panach* — 5 *Eraloentsis* — 6 *Ouarouayentsis* — 7 *Tsingalaï*

femmes — 1 *Oucilouchkoua Kipa* — 2 *Mayachka Kipa* — 3 *Taoualamayakou Kipa*



Formant del. Imp. Becquet fr. Paris.

Crâne de Fuégien, *Ouchpoukatikanensis*. ($\frac{1}{2}$ gr.)



Formant del.

Imp. Becquet fr. Paris

Crâne de Fuégien, *Ouchpoukatékanensis*. ($\frac{1}{2}$ gr.)



Formant del.

Imp. Becquet fr. Paris.

Crâne de Fuégien des passes de Murray ($\frac{1}{2}$ gr.)



Formant del.

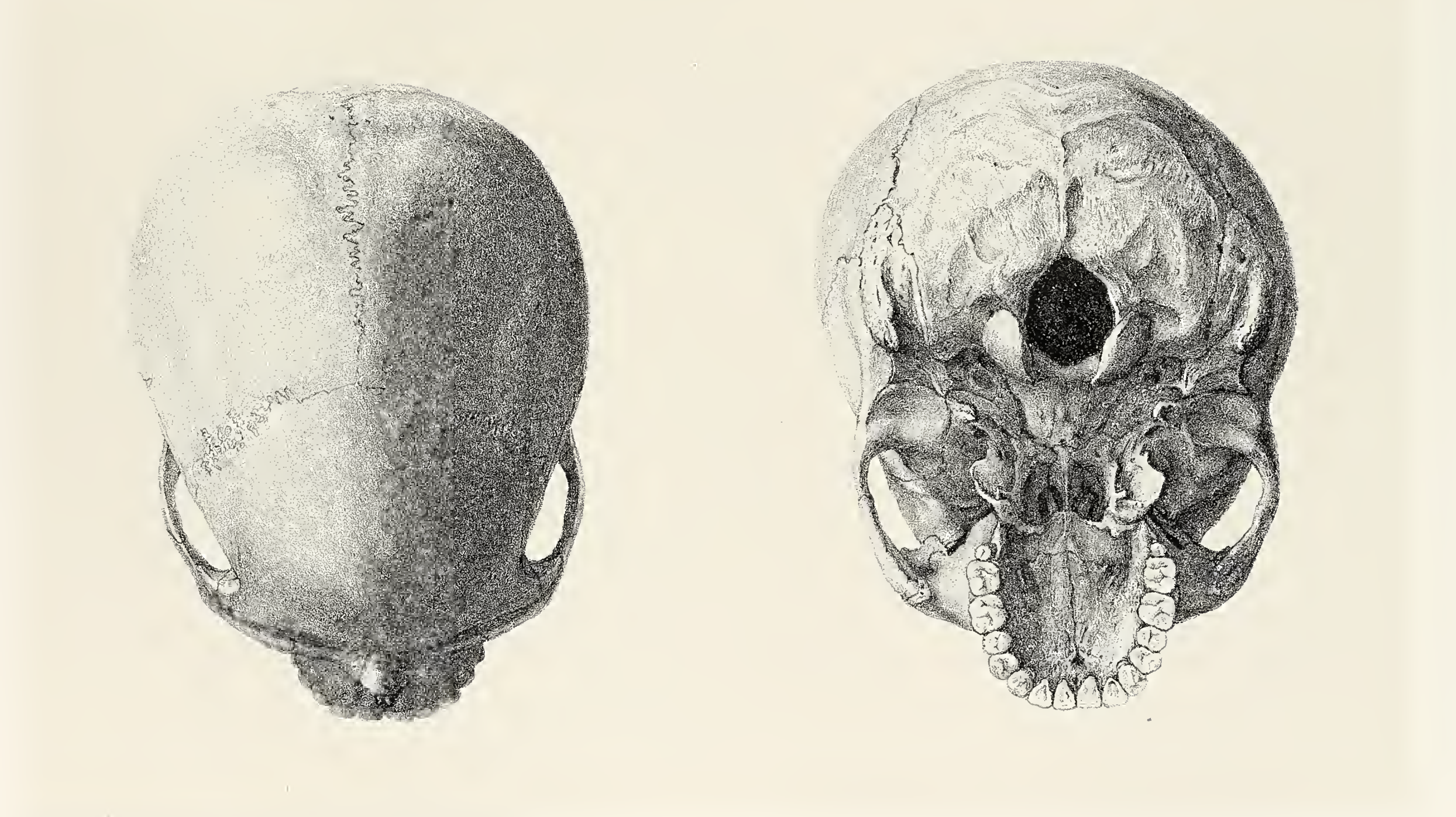
Imp. Becquet fr. Paris

Crâne de Fuégien des passes de Murray ($\frac{1}{2}$ gr.)



Formant del. Imp. Becquet fr. Paris.

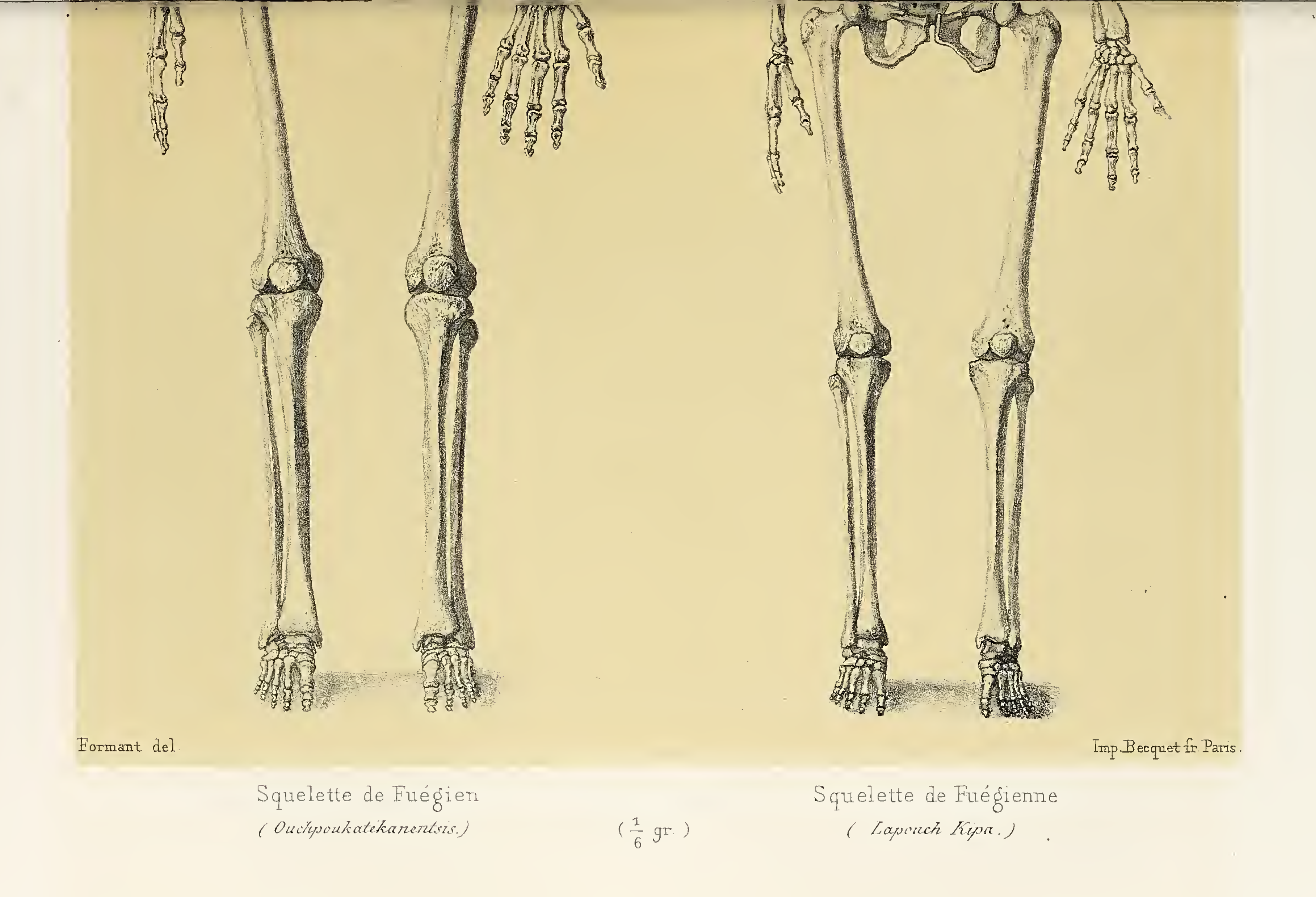
Crâne de Fuégienne, *Lapouch Kipa*. ($\frac{1}{2}$ gr.)



Formant del.

Imp. Becquet fr. Paris.

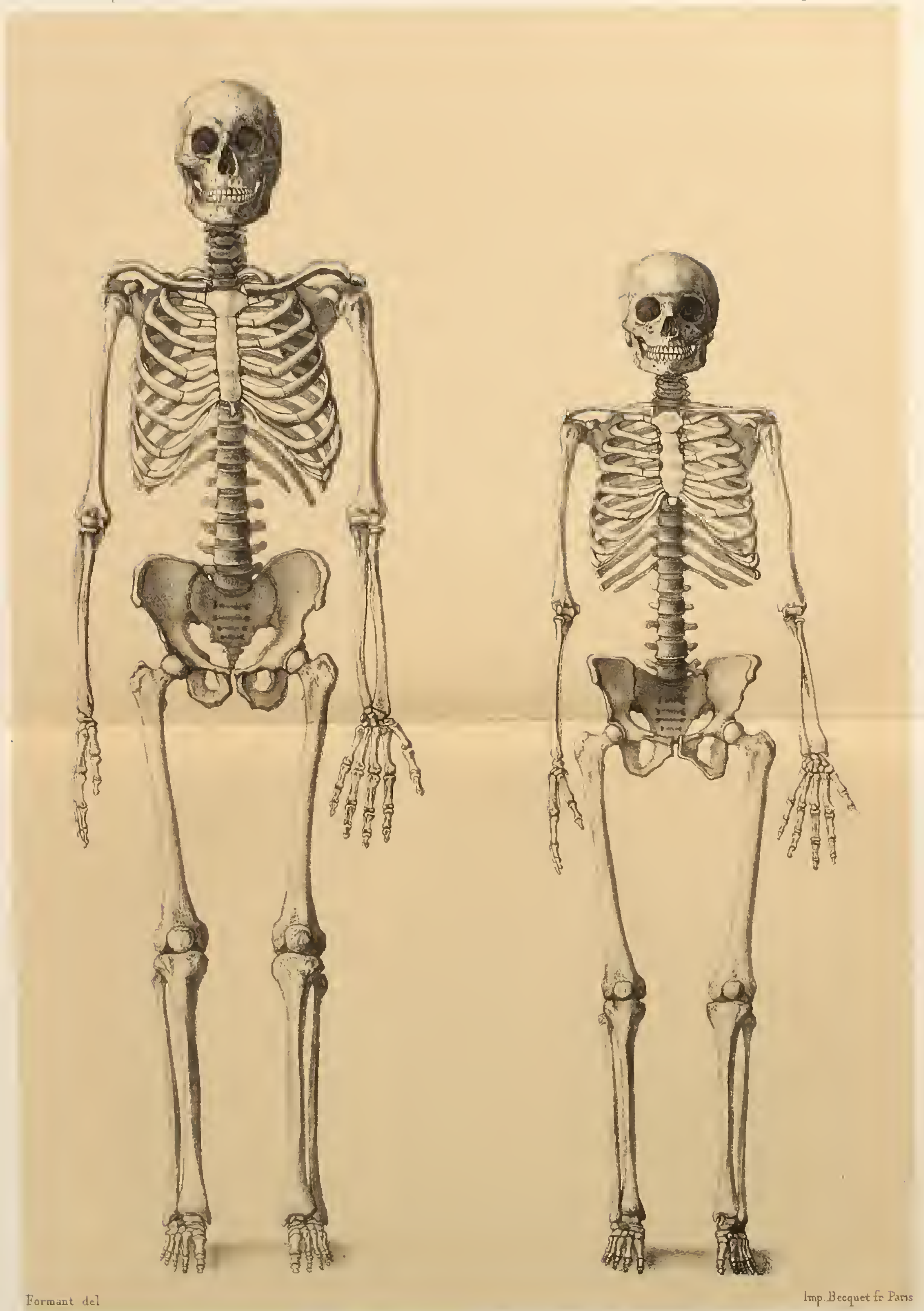
Crâne de Fuégienne, *Lapouch Kipa*. ($\frac{1}{2}$ gr.)



Squelette de Fuégien
(Ouchpoukatékanentsis.)

($\frac{1}{6}$ gr.)

Squelette de Fuégienne
(Lapouch Kipa.)



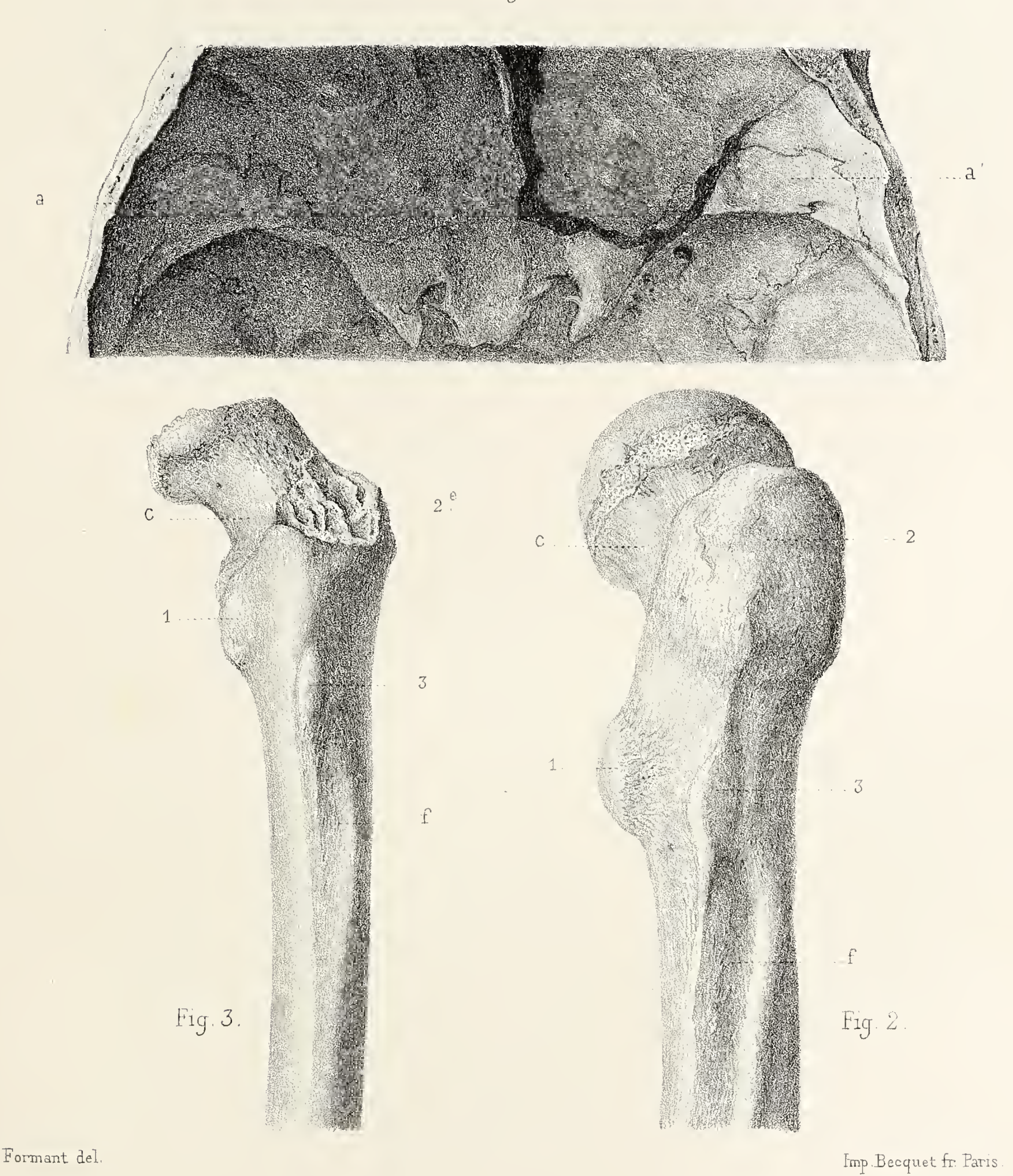
Formant del

Imp. Becquet fr Paris

Squelette de Fuegien
(Ouchpoukatekanentsis.)

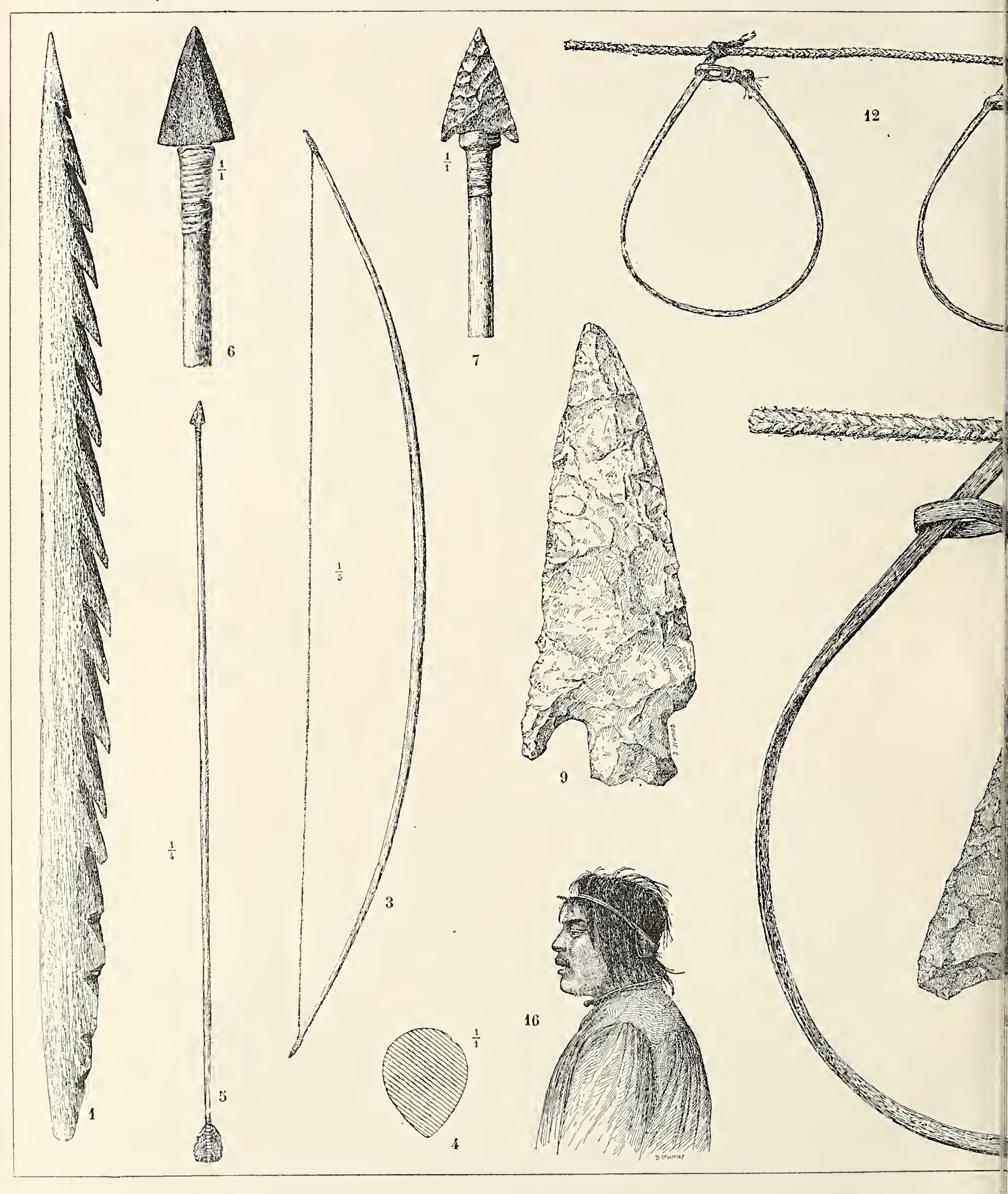
($\frac{1}{6}$ gr)

Squelette de Fuegienne
(Lapouch Kipa)



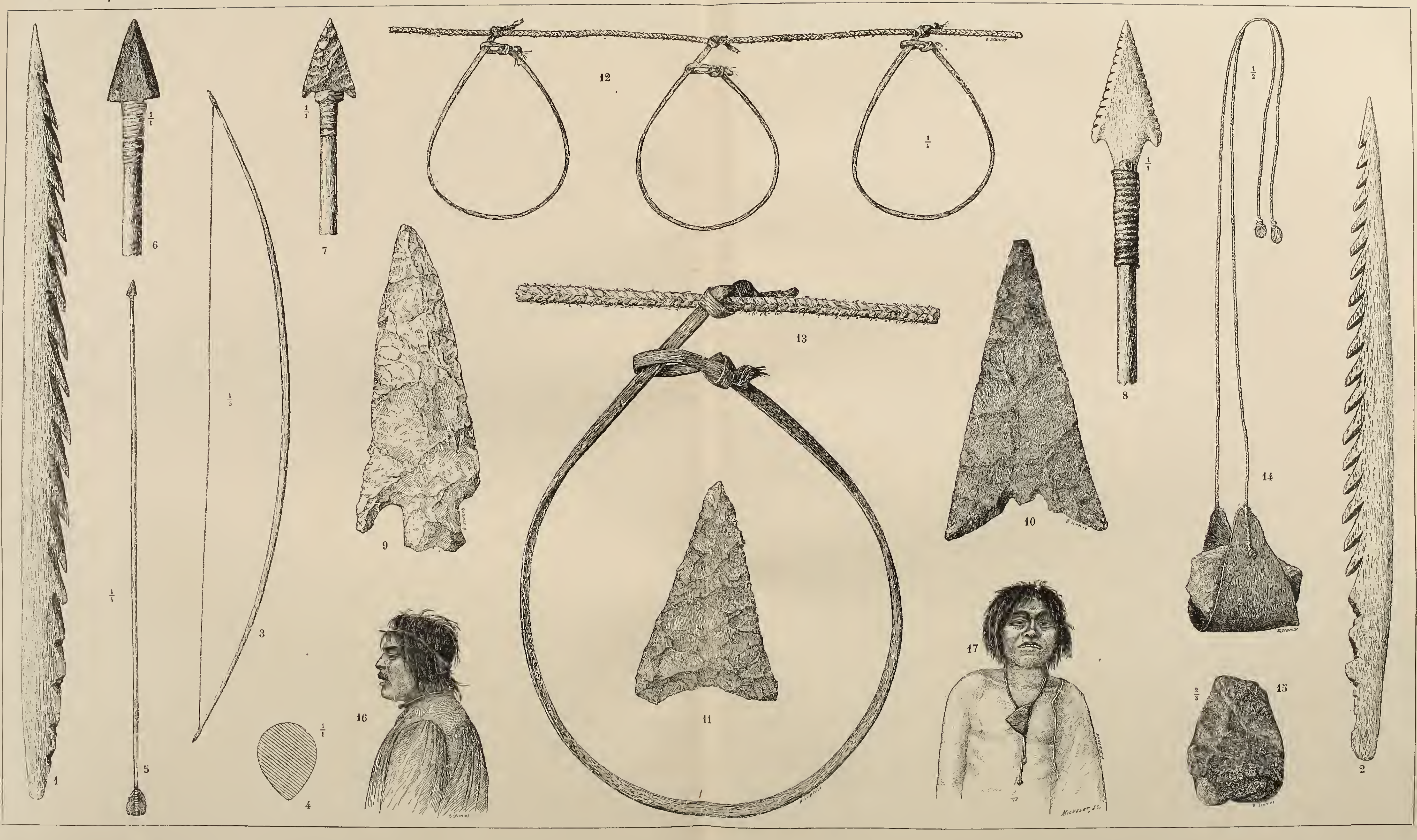
Formant del. Imp. Becquet fr. Paris.

Fig. 1. Portion de crâne de Fuégien.
Fig. 2 et 3. Extrémités supérieures de fémur de Fuégiens.


1
6
1/1
5
1/4
3
1/5
7
1/1
4
1/1
12
9
16
D. SCHMIDT
D. SCHMIDT



1/4
13
1/1
8
1/2
14
10
17
2/3
15
2
B. SCHMIDT
MICHELET, SC.

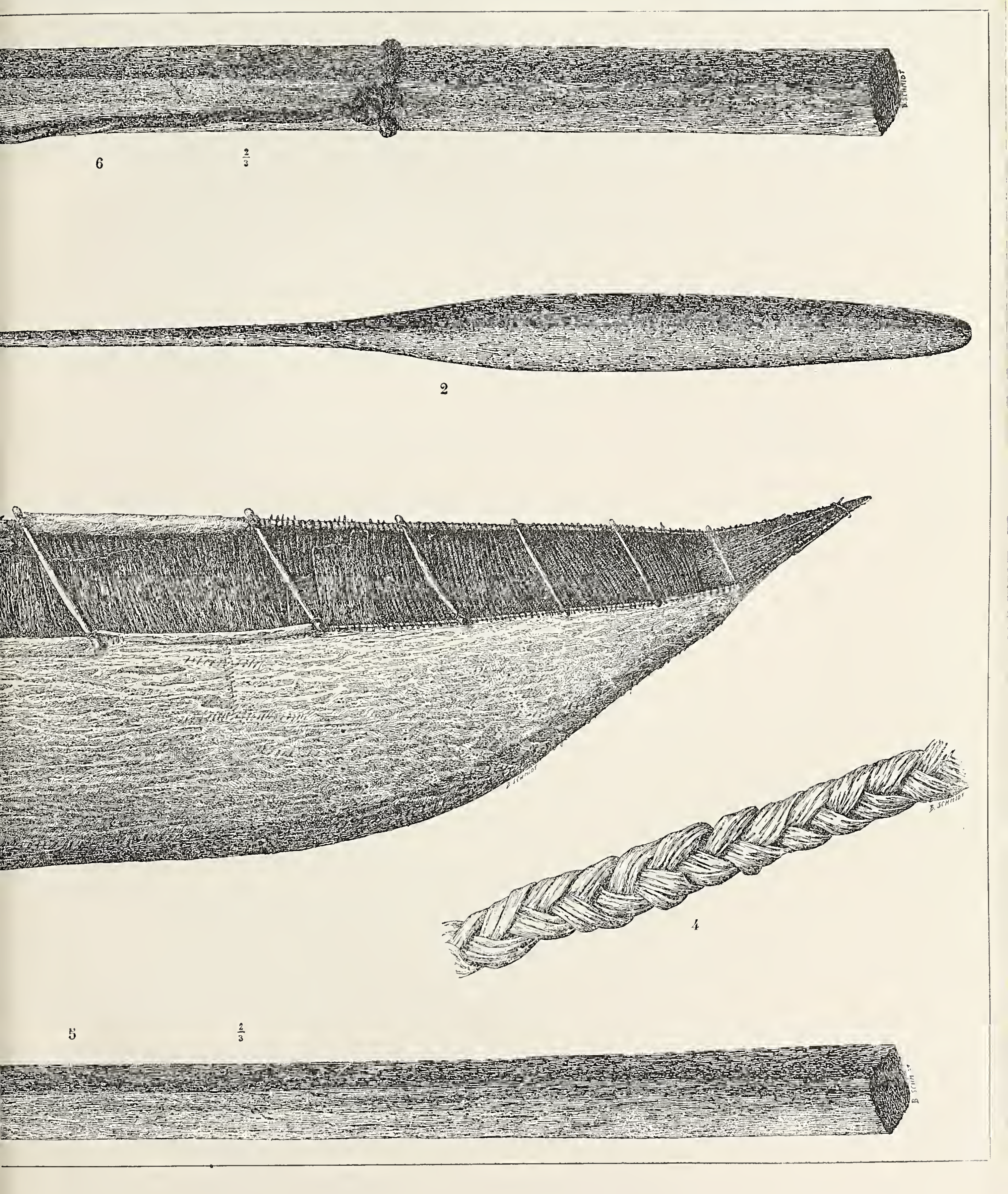

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
1/1
1/4
1/2
2/3

$\frac{2}{3}$

7

3

1


6
2/3
2
4
B. SCHMIDT
5
2/3

6 $\frac{2}{3}$

$\frac{2}{3}$

7

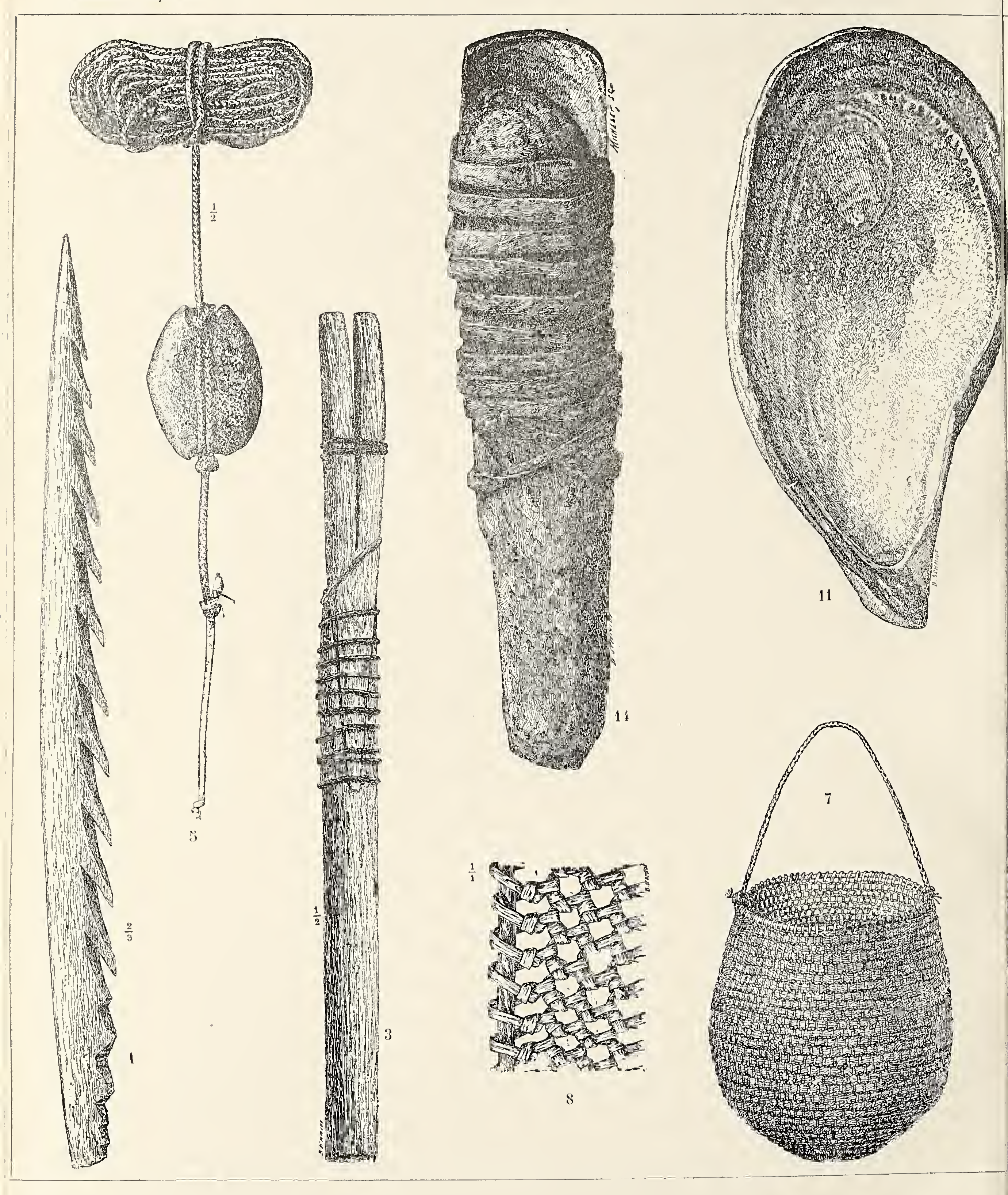
2

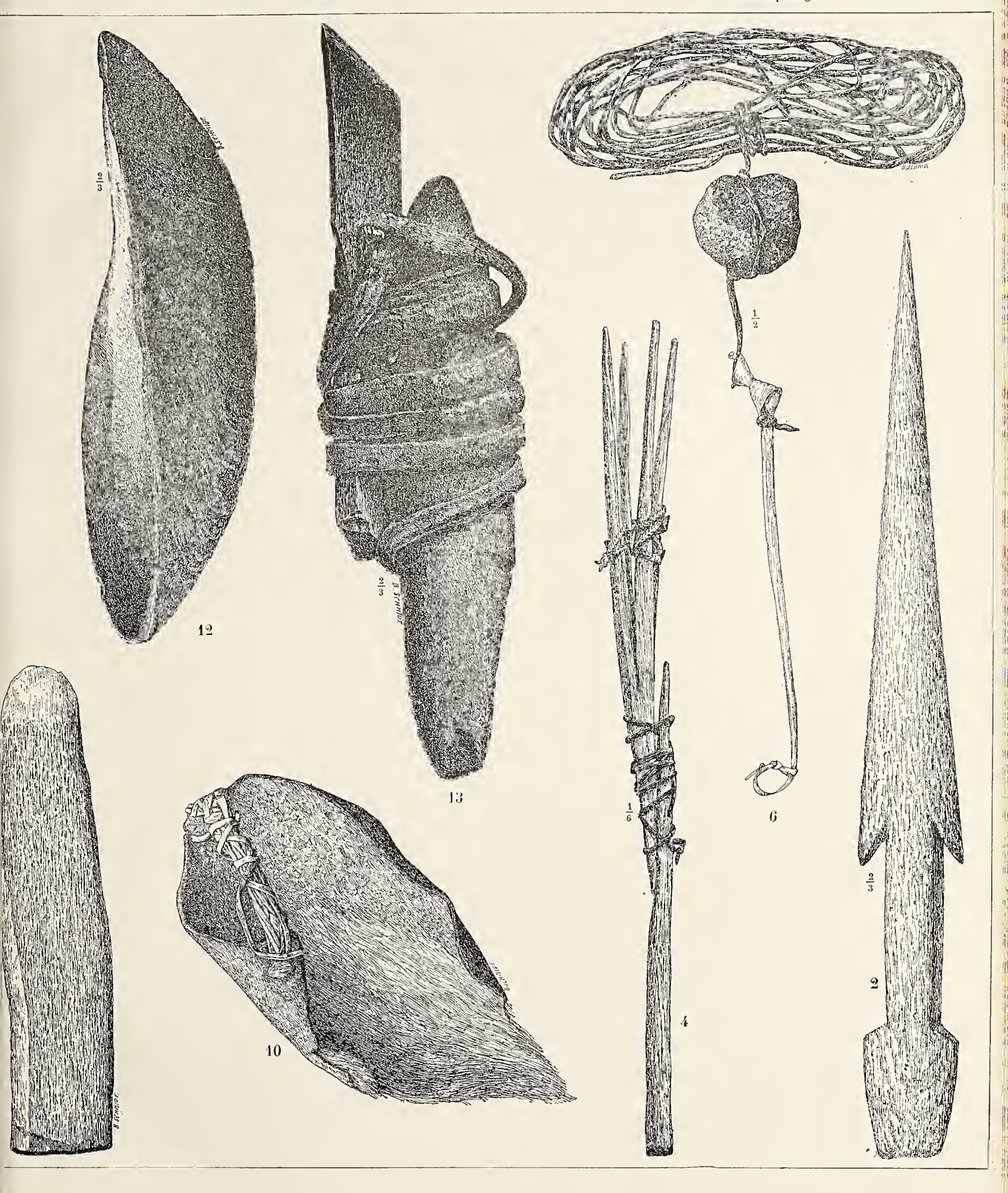
1

3

4

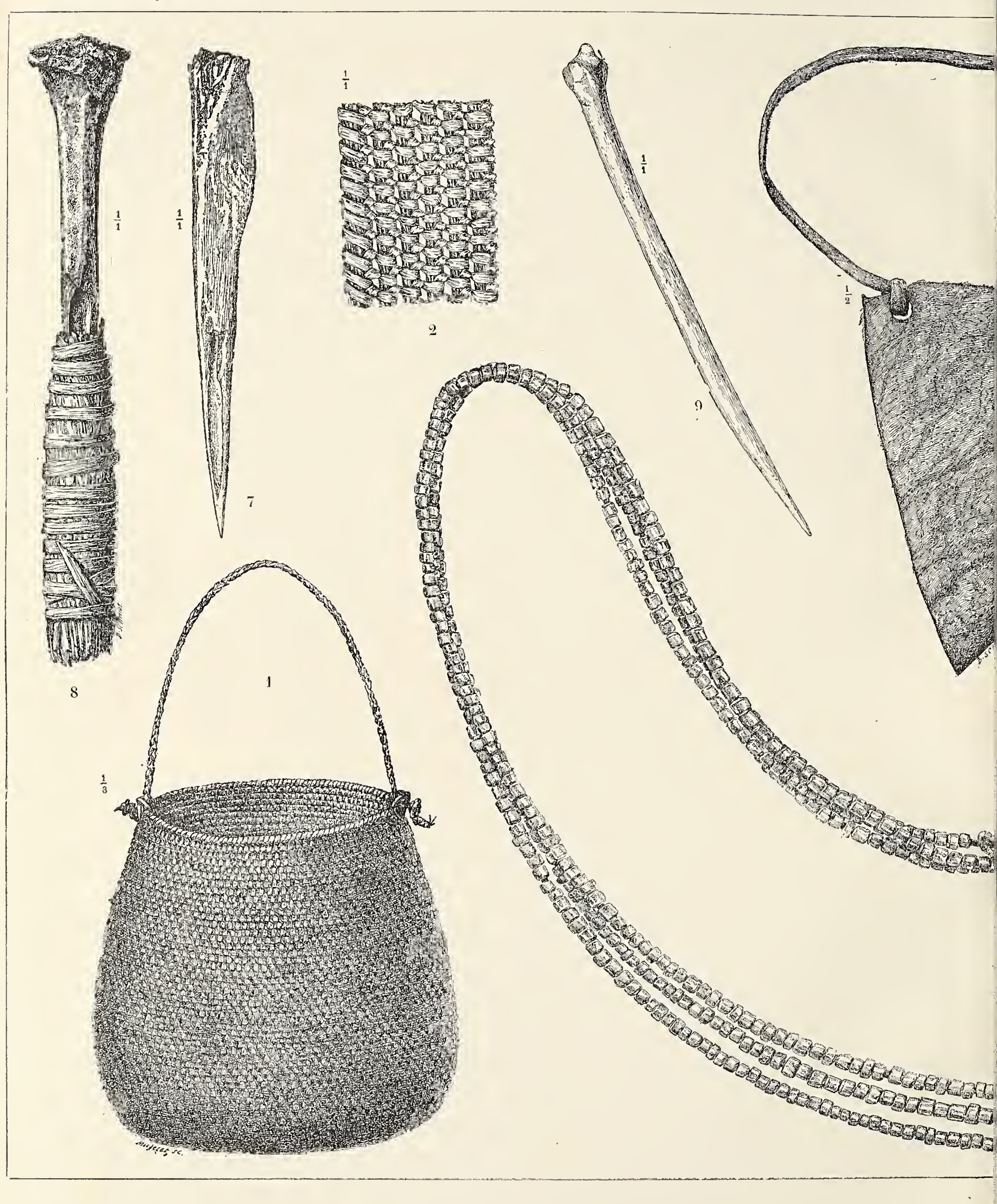
5 $\frac{1}{3}$


1/2
5
2/3
1
1/2
3
14
11
7
1/1
8

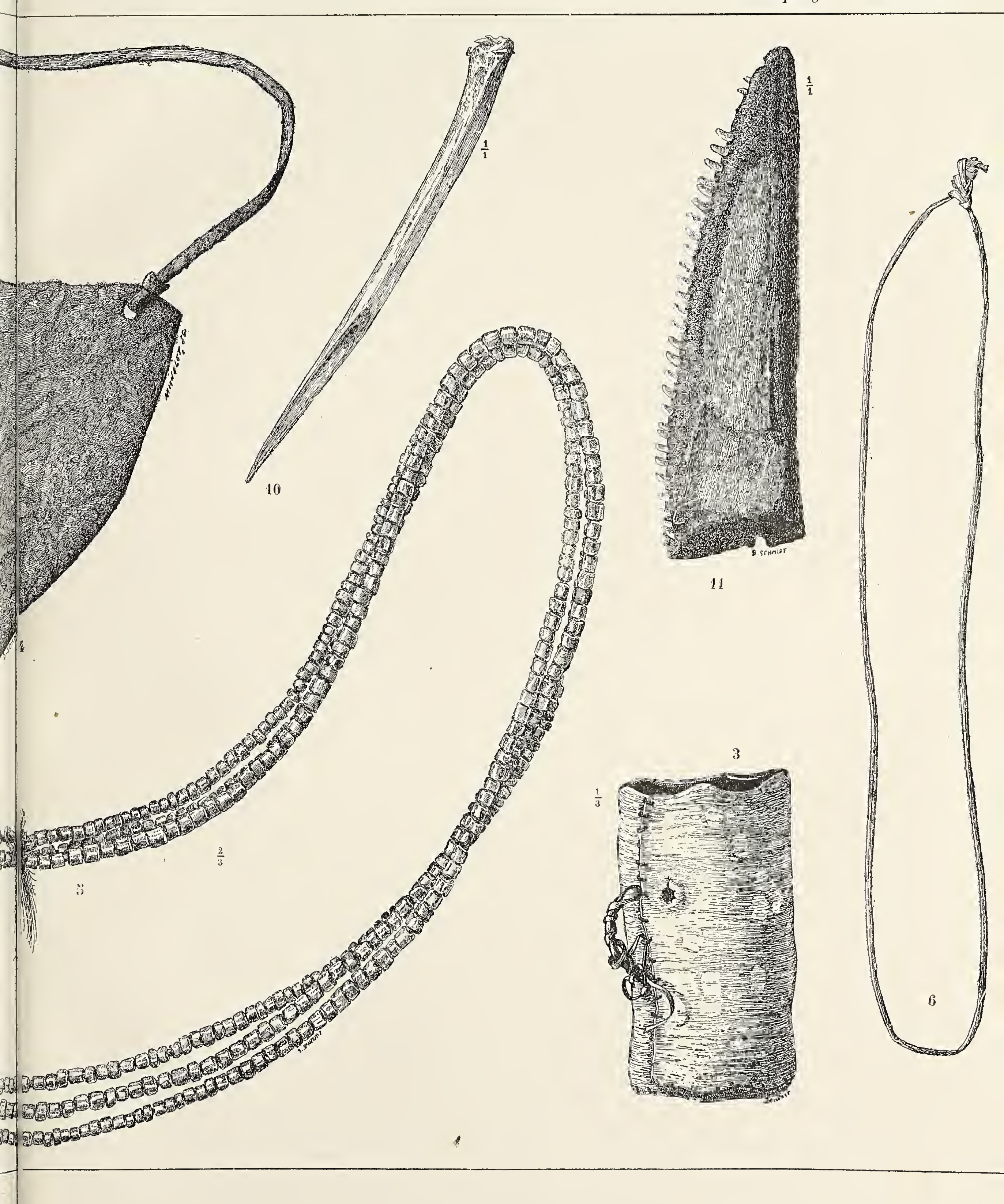


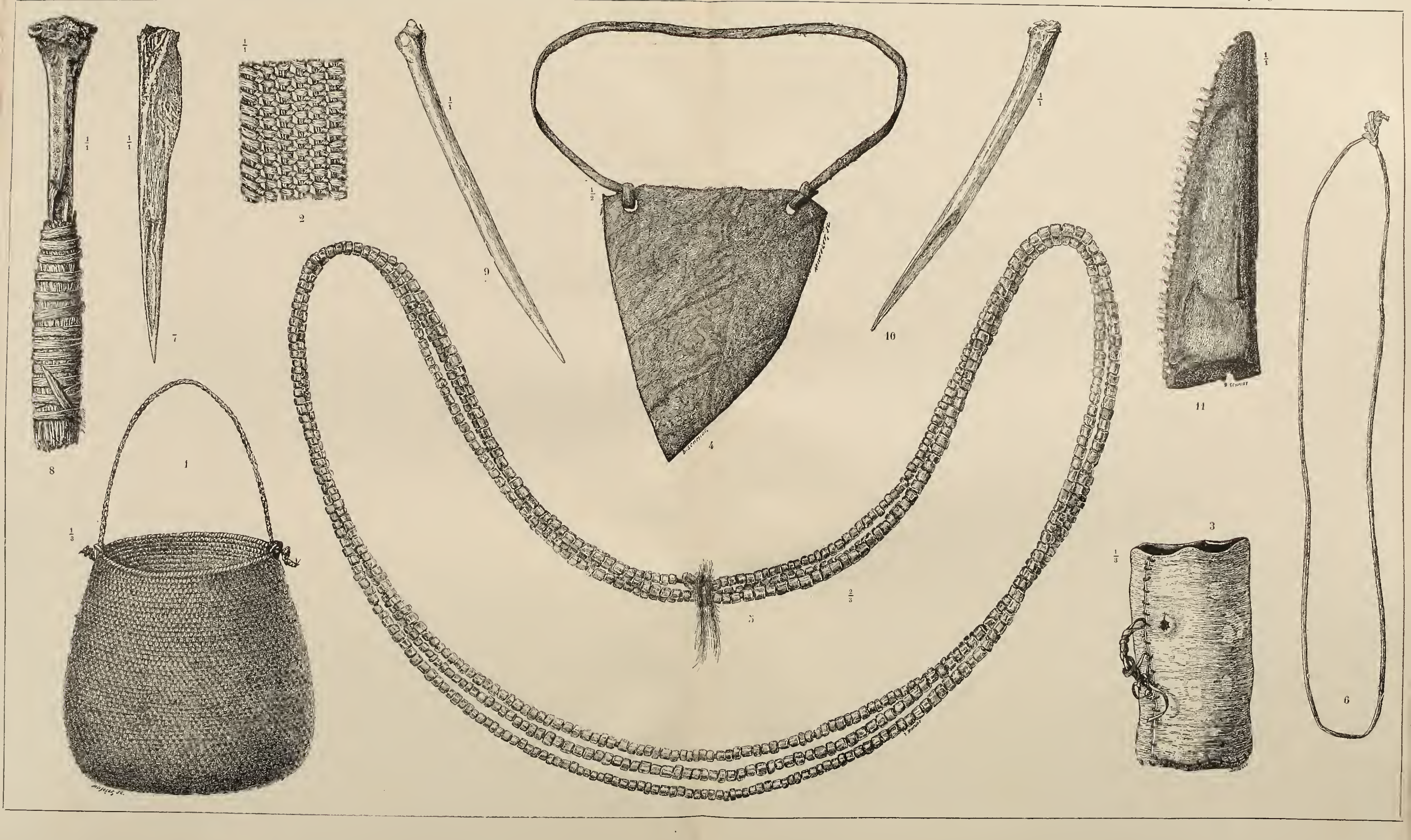
2/3
12
2/3
B. Schmidt
13
1/2
6
1/6
4
2/3
2
10

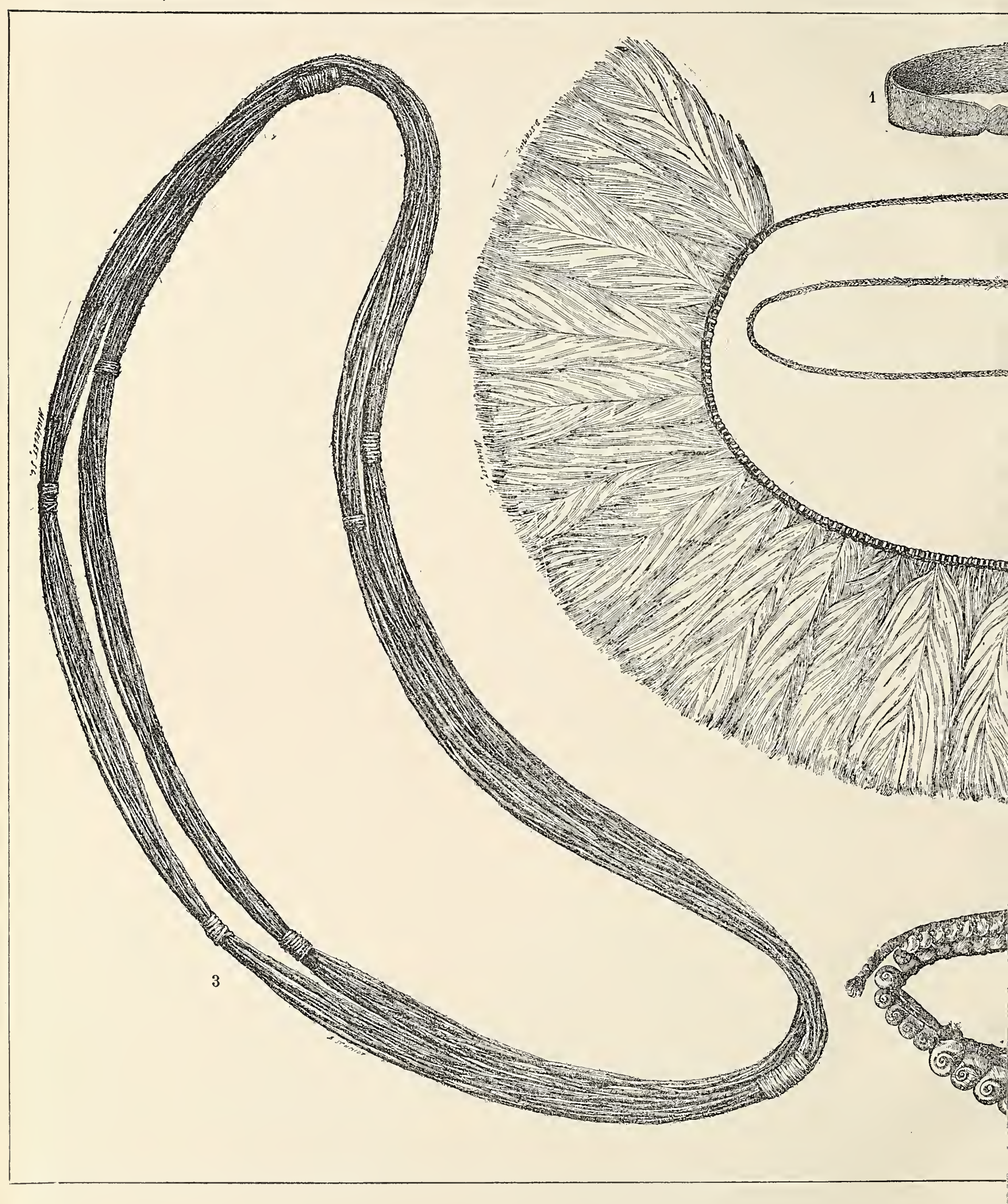

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

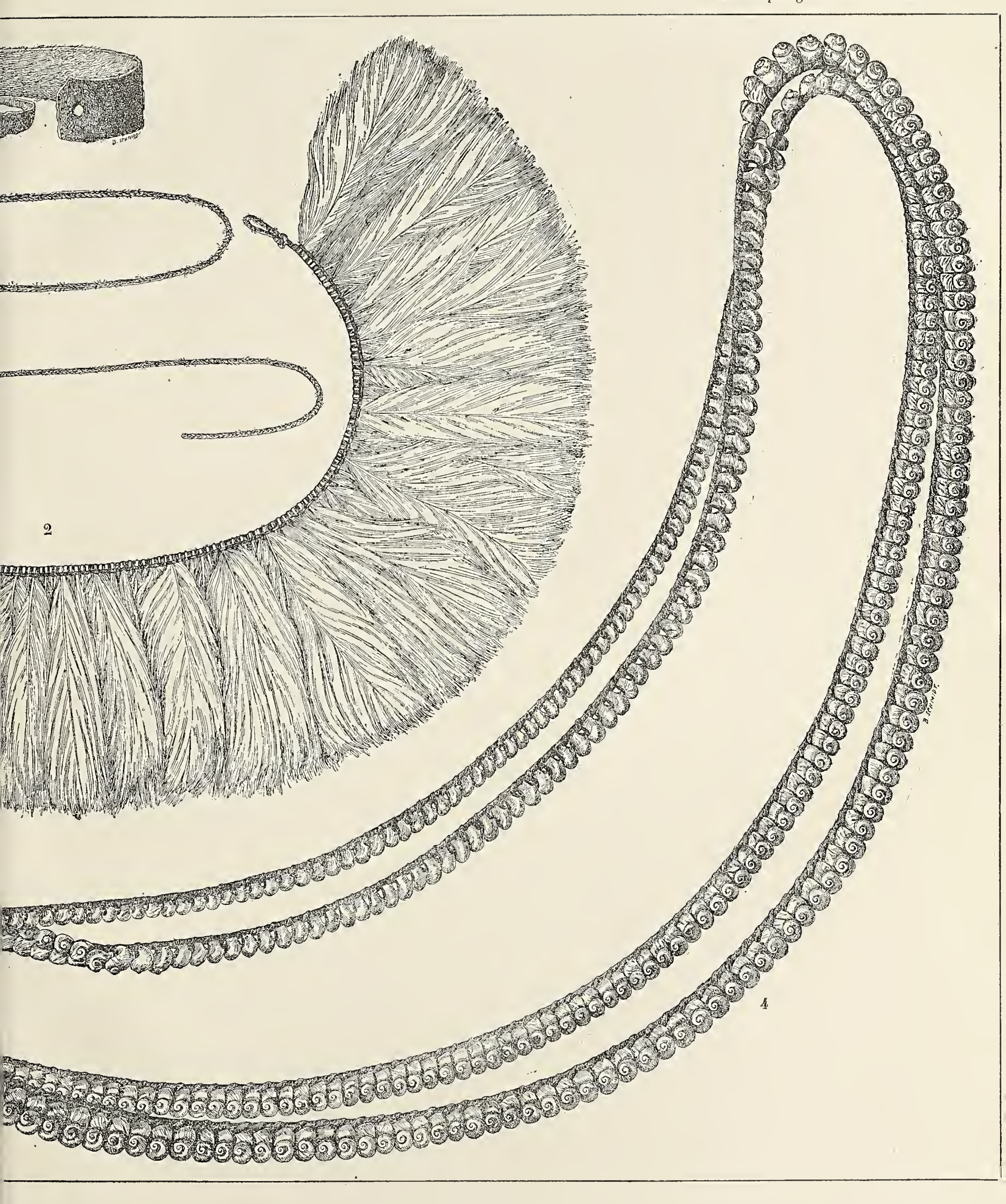


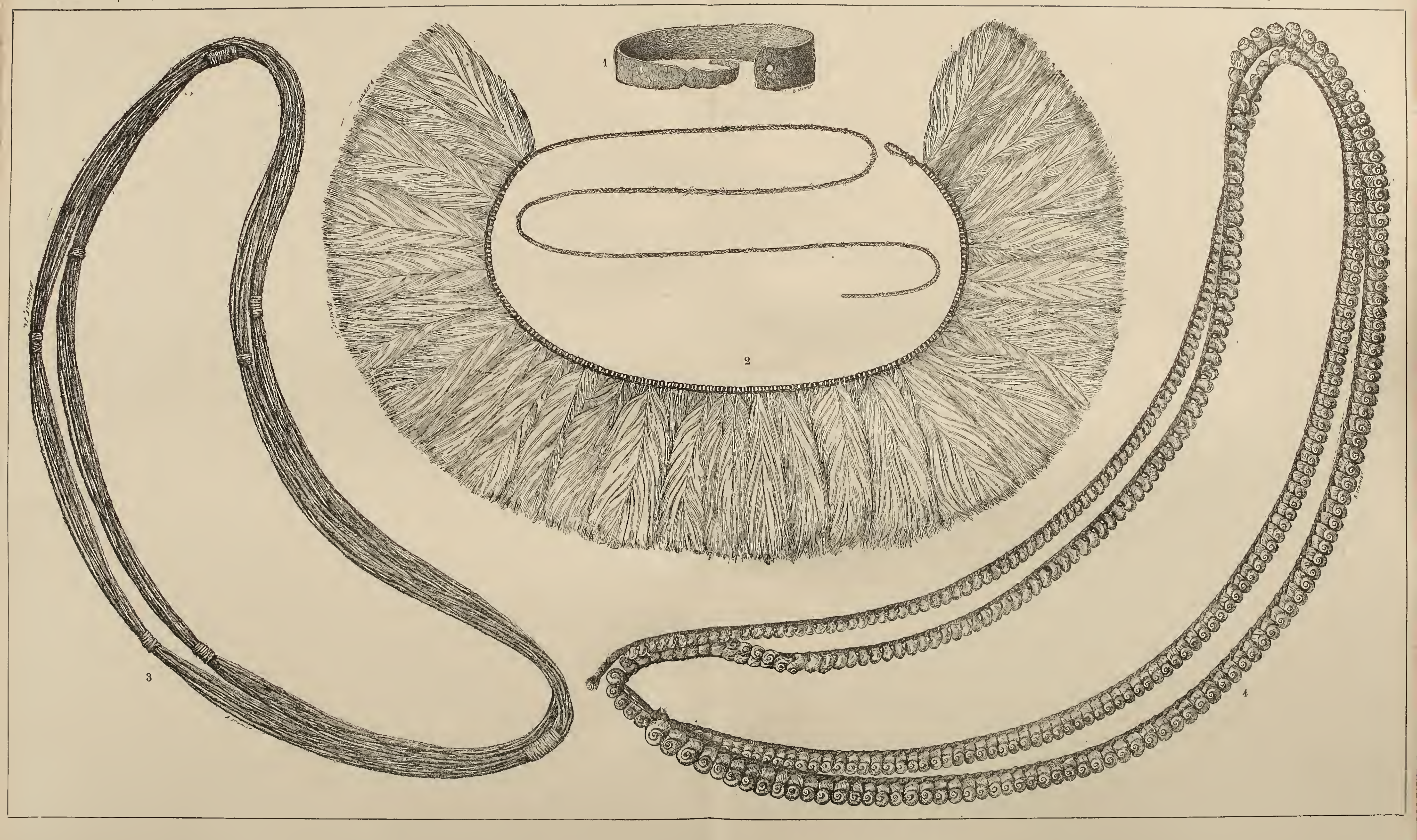
1/1
1/1
1/1
2
1/1
1/2
9
7
8
1
1/3


1/1
10
1/1
11
B. SCHMIDT
4
2/3
5
3
1/3
6


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
$\frac{1}{1}$
$\frac{1}{2}$
$\frac{1}{3}$
$\frac{2}{3}$


1
3


2
4


1
2
3
4

MINISTÈRES DE LA MARINE ET DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

MISSION SCIENTIFIQUE

DU

CAP HORN.

1882-1883.

TOME VII.

ANTHROPOLOGIE, ETHNOGRAPHIE,

PAR

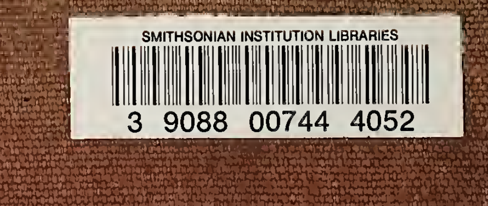
P. HYADES,
MÉDECIN PRINCIPAL DE LA MARINE,
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR.

J. DENIKER,
DOCTEUR ÈS SCIENCES NATURELLES,
BIBLIOTHÉCAIRE DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE.

PARIS,
GAUTHIER-VILLARS ET FILS, IMPRIMEURS-LIBRAIRES
DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE, DU BUREAU DES LONGITUDES,
Quai des Grands-Augustins, 55.

1891




SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00744 4052